修理 – 部品

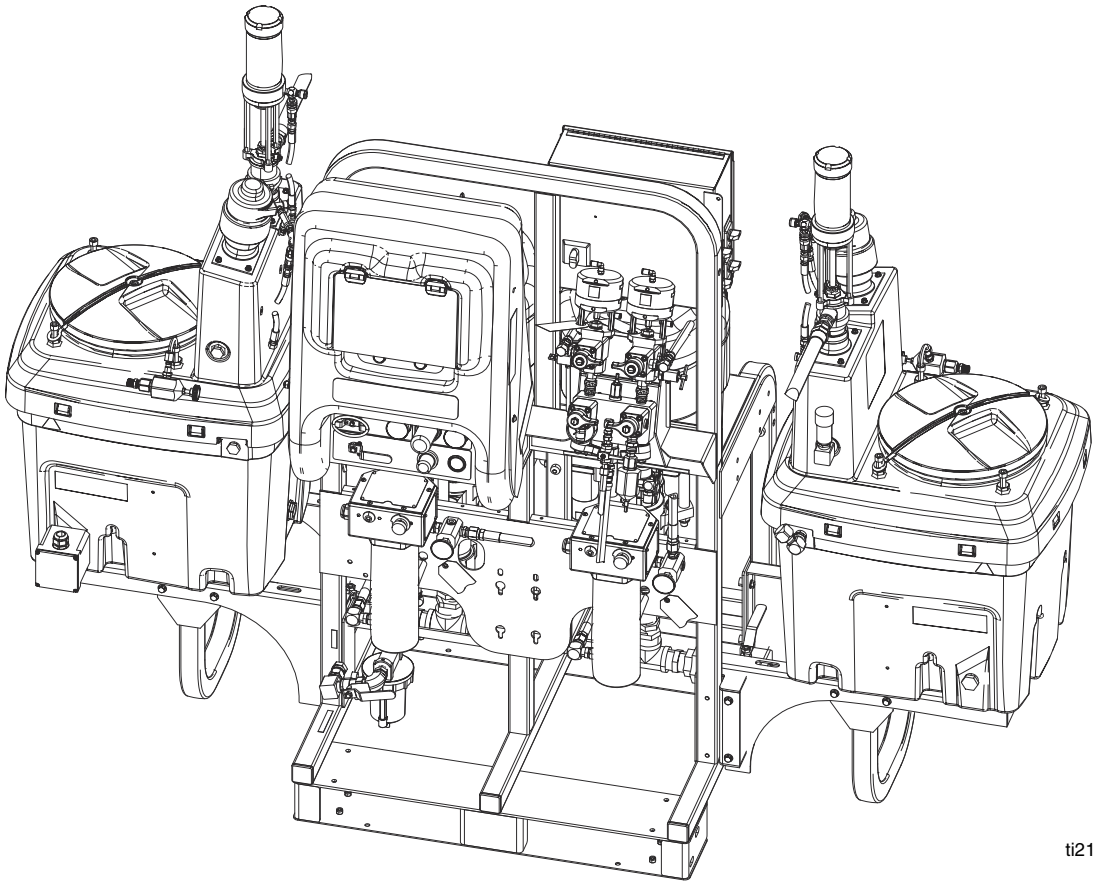
# XM プルーラルコンポーネントスプレーヤ

3A0359S
JA

**危険区域と非危険区域における 2 コンポーネントのエポキシとウレタン保護コーティングのスプレー用。一般用途には使用しないでください。**

**重要な安全注意**
本取扱説明書のすべての警告および説明をお読みください。説明書は保管してください。

モデルの情報と政府機関の認可については、7 ページと 8 ページを参照してください。
最大使用圧力については、85 ページを参照してください。



ti21272a

CE

PROVEN QUALITY. LEADING TECHNOLOGY.

# 目次


**関連の説明書** . . . . . 3
**警告** . . . . . 4
**モデル** . . . . . 7
**概要** . . . . . 9
イソシアネートの危険性 . . . . . 9
材料の自然発火 . . . . . 9
イソシアネートの感湿性 . . . . . 9
コンポーネント A と B . . . . . 10
材料の変更 . . . . . 10
**修理の前に** . . . . . 11
場所 . . . . . 11
接地 . . . . . 11
スプレーヤの適切な持ち上げ . . . . . 11
圧力開放 . . . . . 12
装置使用前の洗浄 . . . . . 13
**洗浄** . . . . . 14
混合材料の洗浄 . . . . . 14
システム全体を空にして洗浄する（新しいスプレーヤまたは仕事の終了時） . . . . . 16
**システム全体のシャットダウン** . . . . . 18
**清掃手順** . . . . . 18
**XM のセットアップとトラブルシューティングガイド** 19
**トラブルシューティング** . . . . . 20
**アラーム** . . . . . 23
アラームの表示 . . . . . 23
アラームの診断 . . . . . 23
アラームのクリア . . . . . 23
**修理** . . . . . 31
エアフィルタのエレメントの交換 . . . . . 31
ユーザーインターフェース / コントロールボックス . . . . . 32
エアコントロール . . . . . 40
液体コントロールアセンブリ . . . . . 42
センサー . . . . . 43
ポンプアセンブリ . . . . . 44
溶剤ポンプ . . . . . 46
液体ヒーター . . . . . 46
**電気回路図** . . . . . 47
簡略電気回路図、XM スプレーヤ、オルタネータ付き . . . . . 47
詳細電気回路図、XM スプレーヤ、オルタネータ付き（1 ページ） . . . . . 49
簡略電気回路図、XM スプレーヤ、壁電源付き 51
詳細簡略電気回路図、XM スプレーヤ、壁電源付き（1 ページ） . . . . . 53
**ジャンクションボックス配線図** . . . . . 55
液体ヒーター . . . . . 55
ホッパーヒーター . . . . . 56
**部品** . . . . . 58
コントロールボックス（255771）部品 . . . 70
ジャンクションボックス（256540）部品 . . 75
液体コントロールアセンブリ部品 . . . . . 76
エアインレットマニホールド（255762）部品 77
**アクセサリとキット** . . . . . 80
**寸法** . . . . . 82
**技術データ** . . . . . 85
**Graco Standard Warranty** . . . . . 86
**Graco Information** . . . . . 86

# 関連の説明書

以下の説明書は www.graco.com でもご利用になれます。

### 米語版のコンポーネント説明書：

| 説明書 | 説明 |
|---|---|
| 3A0012 | XM プルーラルコンポーネントスプレーヤ、操作 |
| 313292 | XM プルーラルコンポーネント OEM スプレーヤ、取扱説明書 - 部品 |
| 312458 | Xtreme® 置換ポンプ、取扱説明書 - 部品 |
| 312380 | NXT™ エアモーター、取扱説明書 - 部品 |
| 312747 | ダブル壁ホッパーキット、取扱説明書 - 部品 |
| 309524 | Viscon® HP ヒーター、取扱説明書 - 部品 |
| 312145 | XTR™ 5 と XTR™ 7 スプレーガン、取扱説明書 - 部品 |
| 312769 | 供給ポンプキットとかくはん器キット、取扱説明書 - 部品 |
| 312794 | Merkur® ポンプアセンブリ、取扱説明書 - 部品 |
| 406699 | 26.5 リットル（7 ガロン）ホッパー取り付けキット、取扱説明書 - 部品 |
| 406739 | 乾燥剤キット、取扱説明書 - 部品 |
| 406690 | キャスターキット、取扱説明書 - 部品 |
| 406691 | ホースラックキット、取扱説明書 - 部品 |
| 313258 | 電気加熱ホース電源キット、取扱説明書 - 部品 |
| 313259 | ホッパーまたはホース加熱循環キット、取扱説明書 - 部品 |
| 312770 | 下部ストレーナとバルブキット、取扱説明書 - 部品 |
| 312749 | XM マニホールドキット、取扱説明書 - 部品 |
| 313293 | オルタネータ変換キット、取扱説明書 - 部品 |
| 313342 | 投与バルブ修理キット、取扱説明書 - 部品 |
| 313343 | 大流量重責務遮断チェックバルブ修理キット、取扱説明書 - 部品 |

# 警告

次の警告は、この機器のセットアップ、使用、接地、メンテナンスと修理のためのものです。感嘆符のシンボルは一般的な警告を行い、危険シンボルは手順特有の危険性を知らせます。戻ってこれらの警告を参照してください。追加の、製品特有の警告は、この取扱説明書の本文の中の対応する箇所に記載されています。

## ⚠WARNING

**火災と爆発の危険性**

**作業場**での、溶剤や塗料の気体のような、可燃性の気体は、火災や爆発の原因となることがあります。火災と爆発を防止するには、以下を実行します。

- 十分換気された場所でのみ使用してください。
- パイロットバーナーやタバコの火、懐中電灯および樹脂製シート（静電アークが発生する恐れのあるもの）などのすべての着火源は取り除いてください。
- 溶剤、ボロ巾およびガソリンなどの不要な物を作業場に置かないでください。
- 引火性の気体が充満している場所で、電源プラグの抜き差しや電気スイッチの オン / オフはしないでください。
- 作業場にあるすべての装置を接地してください。**接地**手順を参照してください。
- 接地したホースのみを使用してください。
- 容器中に向けて引金を引く場合、ガンを接地した金属製ペールの縁にしっかりと当ててください。
- 静電スパークがあったり、または電気ショックを感じた場合は、**操作を直ちに停止してください**。問題を特定し、解決するまで、機器を使用しないでください。
- 作業場に消火器を置いてください。
- 爆発の危険ある環境で USB 装置を接続しないでください。

**安全な使用のための特別条件**

- 静電気の火花が生じる危険を防止するために、機器の非金属部分を湿った布だけで清掃してください。
- 安全な使用のために、特別な条件に対する Viscon HP ヒーターの取扱説明書を参照してください。

**電気ショックの危険性**

不適切な接地、設置またはシステムの使用により感電する可能性があります。

- ケーブル接続を外したり、装置の修理を開始する前にメインスイッチの電源をオフにし、電源を抜きます。
- 接地された電源にのみ接続します。
- すべての電気配線は資格を有する電気工事士が行う必要があります。ご使用の地域におけるすべての法令に従ってください。

# ⚠WARNING

**本質的安全**

不適切に設置されたり、本質安全でない装置に接続された本質安全装置は、危険な状態を作り出し、火災、爆発、または電気ショックを引き起こす場合があります。地域の規制および以下の安全要求に従ってください。

- エア駆動によるオルタネータを使用する、モデル番号が XM_D_ _ または XM_E_ _、および部品番号が 00-13、17-23、27-29、31 で終わるパッケージ化されたモデルのみが、危険な（爆発性雰囲気）場所に設置することを認可されています。**承認**:、8 ページ を参照してください。上記のモデルのみが、NFPA 33、NEC 500 と 516、および OSHA 1910.107 を含む地域の安全消防規則を満たします。火災と爆発を防止するには、以下を実行します。
  - 非危険区域専用として承認された装置を危険区域に設置しないでください。ご使用のモデルの本質的な安全定格については、ID ラベルを参照してください。
  - 装置自体の安全性が損なわれる恐れがあるため、部品を代用しないでください。
- 本質安全端子に接触する装置は、本質安全の定格に適合する必要があります。これには、DC 電圧計、オーム計、ケーブルおよび接続部が含まれます。トラブルシューティングを行う場合、危険区域から装置を取り出します。
- 装置が危険区域（爆発性雰囲気）から取り出されない限り、USB デバイスの接続、ダウンロード、または取り外しを行わないでください。
- 防爆ヒーターが使用されている場合、配線、配線接続、スイッチおよび配電盤のすべてが難燃性（防爆）要求を確実に満たすようにします。

**高圧噴射よる皮膚への危険性**

ガン、ホースの漏れ口、または破損したコンポーネントから噴出する高圧の液体は、皮膚に穴を開けます。これはただの切り傷のように見えるかもしれませんが、体の一部の切断にもつながりかねない重傷の原因となります。**直ちに外科的処置を受けてください。**

- ガンを人や身体の一部に向けないでください。
- スプレーチップに手や指を近づけないでください。
- 液漏れを手、体、手袋またはボロ巾等で止めたり、そらせたりしないでください。
- チップガードと引き金ガードが付いていない状態で絶対にスプレーしないでください。
- スプレー作業を中断するときは、引金ロックを掛けてください。
- スプレー噴射を止める際に、および機器の清掃、点検、整備の前に、本取扱説明書の**圧力開放**に従ってください。

**加圧された装置の危険性**

ガン / ディスペンスバルブ、漏れのある箇所、または破裂した部品から出た液が目または皮膚に飛び散った場合、重大な怪我を生じる可能性があります。

- スプレー噴射を止める際に、および機器の清掃、点検、整備の前に、本取扱説明書の**圧力開放**に従ってください。
- 装置を運転する前に、液体の流れるすべての接続箇所を締めてください。
- ホース、チューブおよびカップリングを毎日点検してください。摩耗または損傷した部品は直ちに交換してください。

**可動部品の危険性**

可動部品により指や身体の一部を挟んだり、切断したりする可能性があります。

- 可動部品に近づかないでください。
- 保護ガードまたはカバーを外したまま装置を運転しないでください。
- 圧力がかかった機器は、警告なしに起動することがあります。機器を確認、移動、整備する前に、本説明書の**圧力開放**に従ってください。電源またはエア供給接続を外します。

# ⚠WARNING

**装置誤用の危険性**

装置を誤って使用すると、死亡事故または重大な人身事故を招くことがあります。

- 疲労しているとき、または薬物の服用や飲酒状態で装置を操作しないでください。
- システム内で耐圧または耐熱定格が最も低い部品の、最高使用圧力または最高使用温度を超えないようにしてください。すべての装置の取扱説明書の**技術データ**を参照してください。
- 装置の接液部品に適合する液体または溶剤を使用してください。すべての機器取扱説明書の**技術データ**を参照してください。液体と溶剤製造元の警告をお読みください。材料についてすべての情報が必要な場合、販売代理店または小売業者から MSDS フォームを要求してください。
- 毎日、装置を点検してください。摩耗または破損した部品は、純正の製造業者の交換部品のみを使用して直ちに修理または交換してください。
- 装置を改造しないでください。
- 装置を定められた用途以外に使用しないでください。詳しくは販売代理店にお問い合わせください。
- ホースとケーブルを通路、鋭角のある物体、可動部品、加熱した表面などの近くに敷かないでください。
- ホースをねじったり、過度に曲げたり、ホースを引っ張って装置を引き寄せたりしないでください。
- 子供や動物を作業場から遠ざけてください。
- 適用されるすべての安全に関する法令に従ってください。

**有毒な液体または気体の危険性**

有毒な液体や蒸気が目に入ったり皮膚に付着したり、吸込んだり、飲み込んだりすると、重傷を負ったり死亡する恐れがあります。

- MSDS（材料安全データシート）を参照して、ご使用の液体の危険性について認識してください。
- 有毒な液体は保管用として許可された容器に保管し、破棄する際は適用される基準に従ってください。
- 機器のスプレーあるいは清掃時には、必ず不浸透性の手袋を着用してください。

**火傷の危険性**

運転中、加熱された機器の表面や液体は非常に高温になる可能性があります。重度の火傷事故を防ぐため、高温状態の液体または装置に触れないでください。装置または液体が完全に冷えるまで待ってください。

**作業者の安全保護具**

目の怪我、有毒ガスの吸入、火傷、および聴力傷害等の重大な人身事故を避けるため、装置の運転、修理を行う時、または作業場にいる時には適切な保護具を着用する必要があります。この機器は下記のものを含んでいますが、必ずしもこれに限定はされません。

- 保護メガネ
- 液体と溶剤メーカーが推奨する作業衣と防毒マスク
- 手袋
- 耳栓

# モデル

XM スプレーヤは、基礎モデル、すべてのアクセサリ、すべてのキットおよびすべての配線が、地域、州、および国の規約を満足しない限り危険区域での使用は認可されません。

スプレーヤの識別プレート（ID）にある 6 桁の部品番号をチェックします。6 桁の番号に基づき、モーターの構造を特定するために、以下のマトリックスを使います。たとえば、部品 XM1A00 は、XM プルーラルコンポーネントスプレーヤ（XM）、ポンプフィルタ付きの 35.9 MPa（5200 psi）ポンプセット（1）、壁電源で、ヒーターなし、ジャンクションボックスなしで、危険区域（A）に対して認可なし、追加キットなし（00）ということを表します。

**注：**

以下のマトリックスの中には、構築できない設定も有ります。どのシステムが使えるか、製品選択ガイドを参照してください。3 桁目、4 桁目、5 桁目、および 6 桁目のオプションが空白の場合、オプションは、これらの特定の桁に含まれていません。

交換部品を注文するには、この説明書の**部品**セクションを参照してください。マトリックス内の数字は、部品図面とリストの参照番号に対応していません。

| XM | 1 | | | | A | | | | | | 00 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 桁目と 2 桁目 | 3 桁目 | | | | 4 桁目 | | | | | | 5 桁目と 6 桁目 |
| | システムの選択（下部モデルは表 1 を参照してください） | | | | キットの選択 | | | | | | 追加キット |
| | | ポンプセット（ホース / ガン） | ポンプフィルタ | リモートマニホールド | | コントロールボックス | 液体ヒーター | ジャンクションボックス | 場所のカテゴリー | 承認（承認については、8 ページを参照） | 選択については、表 2 を参照 |
| XM（フレーム上に搭載されたプルーラルコンポーネントスプレーヤ） | 1 | 35.9 MPa (5200 psi) | ✔ | | A | 壁電源 | | | NE | CE、FM、FMc | |
| | 2 | 35.9 MPa (5200 psi) | | | B | 壁電源 | ✔ | ✔ | NE | CE、FM、FMc | |
| | 3 | 43.4 MPa (6300 psi) | ✔ | | C | 壁電源 | ✔ | | NE | CE、FM、FMc | |
| | 4 | 43.4 MPa (6300 psi) | | | D | IS/ オルタネータ | | | EH | CE、FM、FMc、Ex | |
| | 5 | 35.9 MPa (5200 psi) | ✔ | ✔ | E | IS/ オルタネータ | ✔ | | EH | CE、FM、FMc、Ex | |
| | 6 | 35.9 MPa (5200 psi) | | ✔ | | | | | | | |
| | 7 | 43.4 MPa (6300 psi) | ✔ | ✔ | | | | | | | |
| | 8 | 43.4 MPa (6300 psi) | | ✔ | | | | | | | |

**場所のカテゴリーキー：**

NE　ヨーロッパの爆発性雰囲気または危険区域では使用できません。
EH　爆発性雰囲気と危険区域用。

**承認：**

7 ページの該当する列を参照してください。

| XM _ A_ _<br>XM _ B_ _<br>XM _ C_ _ | XM _ D_ _<br>XM _ E_ _ |
|---|---|
| FM C US APPROVED | FM C US APPROVED<br>**Intrinsically safe for Class I, Div 1, Group D, T2**<br>**Class I, Division 1, Group D, T2**<br>**Ta = 0°C to 54°C**<br><br>**FM09ATEX0015X**<br>**II 2 G**<br>**Ex d ia px IIA T2 Tamb = 0ºC to 54ºC**<br><br>警告、4 ページ に記載されている「安全な使用のための特別条件」を参照してください。 |

表 1: 下部モデルと対応する識別コード

| コード | システム圧力<br>MPa (bar、psi) | ポンプ<br>フィルタ | A 下部<br>（取扱説明書 311762<br>を参照） | B 下部<br>（取扱説明書 311762<br>を参照） |
|---|---|---|---|---|
| 1 または 5 | 35 MPa (350 bar、5200 psi) | ✔ | L250C4 | L220C4 |
| 2 または 6 | 35 MPa (350 bar、5200 psi) | | L250C3 | L220C3 |
| 3 または 7 | 49 MPa (490 bar、6300 psi) | ✔ | L180C4 | L145C4 |
| 4 または 8 | 49 MPa (490 bar、6300 psi) | | L180C3 | L145C3 |

表 2: 追加キット - 識別コード索引

| | 75.7 リットル (20 ガロン) ホッパーキット | ホッパーヒーターキット 240 V | ホッパー液体インレットキット | ホッパーユニバーサル搭載キット | Twistork かくはん器キット | T2 ポンプ供給キット（ホッパー上） | 5:1 ポンプ供給キット（ホッパー上） | 26.5 リットル (7 ガロン) ホッパーとブラケットキット (緑) | 26.5 リットル (7 ガロン) ホッパーとブラケットキット (青) | ドラム供給キット (2 重 T2 とかくはん器) | ドラム供給キット (2 重 5:1 とかくはん器) | 加熱ホッパー／ホース循環キット |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 00 | | | | | | | | | | | | |
| 11 | 1 | | 1 | 1 | 1 | | | 1 | | | | |
| 13 | 1 | | | 1 | 1 | | 1 | 1 | | | | |
| 14 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | 1 | | | | |
| 15 | 1 | 1 | | 1 | 1 | 1 | | 1 | | | | |
| 16 | 1 | 1 | | 1 | 1 | | 1 | 1 | | | | |
| 17 | 1 | | 1 | 1 | 1 | | | 1 | | | | 1 |
| 19 | 1 | | | 1 | 1 | | 1 | 1 | | | | 1 |
| 21 | 2 | | 2 | 2 | 2 | | | | | | | |
| 23 | 2 | | | 2 | 2 | | 2 | | | | | |
| 24 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | | | | | | | |
| 25 | 2 | 2 | | 2 | 2 | 2 | | | | | | |
| 26 | 2 | 2 | | 2 | 2 | | 2 | | | | | |
| 27 | 2 | | 2 | 2 | 2 | | | | | | | 1 |
| 29 | 2 | | | 2 | 2 | | 2 | | | | | 1 |
| 30 | | | | | | | | | | 2 | | |
| 31 | | | | | | | | | | | 2 | |
| 32 | | | | | | | | 1 | 1 | | | |

**注：**
詳細については、**修理部品とスペア部品関連、**
79 ページを参照してください。

キットの説明書番号については**関連の説明書、**
3 ページを参照してください。

# 概要

XM スプレーヤは、基礎モデル、すべてのアクセサリ、すべてのキットおよびすべての配線が、地域、州および国の規約を満足しない限り危険区域での使用は認可されません。ご使用の特定のモデル用の適切な場所を決定するには **モデル**、7 ページ を参照してください。

# イソシアネートの危険性

イソシアネートを含む噴霧材は有害な可能性のある霧、蒸気、霧状の微粒子を発生させることがあります。

イソシアネートに関する具体的な危険性や予防措置については、メーカーの警告や材料の MSDS（製品安全データシート）をご覧ください。

作業場では十分な換気に留意することによって、イソシアネートの霧、蒸気、霧状の微粒子を吸い込むことがないようにしてください。作業場で十分な換気を確保できない場合、送気呼吸具を使用する必要があります。

作業場ではイソシアネートとの接触を防ぐために、化学的不透過性の手袋、ブーツ、エプロン、ゴーグルなど、適切な個人用保護具を使用する必要があります。

# 材料の自然発火

材料の中には、高粘度に塗布されると自然発火を起こすものがあります。材料メーカーの警告と材料の MSDS を参照してください。

# イソシアネートの感湿性

イソシアネート（ISO）は、2 コンポーネントフォームとポリウレアコーティングで使用される触媒です。ISO は水分（湿気など）に反応し、液体中で浮遊する細かな、硬い、摩耗性のある粒子状の結晶を形成します。表面上に膜が形成されるに従って、ISO は粘度を増し、ゲル化します。この部分的に硬化した状態の ISO を使用すると、すべての接液部品の性能と寿命を低下させることになります。

**注**：

液体の膜形成の度合と晶析速度は、ISO 混合、湿度および温度により変化します。

ISO と水分の接触を避けるには、以下を実行します。

- 必ず、通気孔に乾燥剤を詰めた密封容器、または窒素封入した密封容器を使用します。**絶対に**蓋の開いた容器で保管しないでください。
- Graco スロートシール液（TSL）、部品 206995 を ISO 潤滑油ポンプリザーバに満たします。潤滑油は ISO と外気の間に障壁を作ります。
- ISO 用に特別に設計された防湿ホースを使用してください。このホースはシステムに付属しています。
- 再生溶剤は決して使用しないでください。湿気を含む場合があります。溶剤の容器は、使用しないときは、常に蓋を閉めておいてください。
- 一方の側で汚染された溶剤を絶対に他の側に使用しないでください。
- ポンプ停止時には、必ずポンプは保管位置に戻してください 。
- 再組み立ての際には、必ずネジ部品にモデル 217374 ISO ポンプオイルまたはグリースを塗布してください。

# コンポーネント A　と B

**重要！**

プルーラルコンポーネント材料の取扱い方法は、材料販売業者により異なります。

本取扱説明書の留意事項：
*コンポーネント A* は、樹脂または量の多いコンポーネントを指します。
*コンポーネント B* は、硬化剤または量の少ないコンポーネントを指します。

**注：**

この機器は、B コンポーネントを A コンポーネントの流れの中に投与します。一体化ホースは、必ず、混合マニホールドの後に使用する必要があります。

再組み立てとセットアップにおいては、以下の推奨案に従ってください。
- 少なくとも 10 mm (3/8 インチ）x 7 m (25 フィート）のホースを使用します。
- 一体化ホースの後に、24 エレメント静的混合チューブを取り付けます。

## コンポーネント A と B を別々にする

| *注* |
| --- |
| 装置の接液部品の相互汚染を防ぐために、**絶対に**コンポーネント A（樹脂）とコンポーネント B（硬化剤）を入れ替えないでください。 |

# 材料の変更

- 材料を変更する場合、装置を数回洗浄し、装置内の材料を完全に除去してください。
- 洗浄後は、必ず液体インレットストレーナを清掃してください。**洗浄**（14 ページ）を参照してください。
- ご使用の材料との適合性については、材料メーカーにお問い合わせください。
- エポキシ樹脂は多くの場合、B（硬化剤）側にアミンがあります。ポリウレアは多くの場合、A（樹脂）側にアミンがあります。

**注：**

アミンが両側の間で切り替わる場合、**洗浄**（14 ページ）を参照してください。

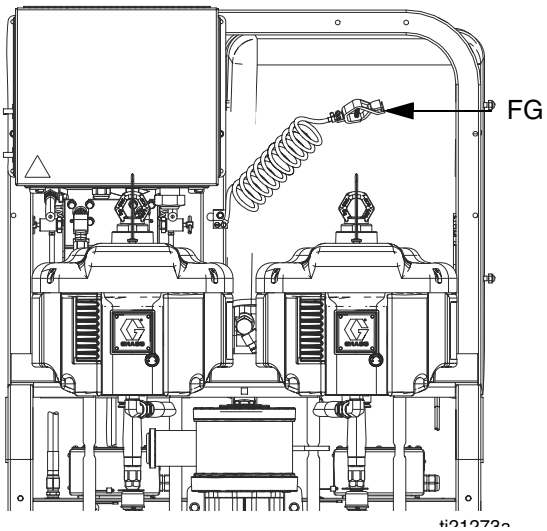
# 修理の前に

## 場所

XM スプレーヤは、基礎モデル、すべてのアクセサリ、すべてのキットおよびすべての配線が、地域、州、および国の規約を満足しない限り危険区域での使用は認可されません。ご使用の特定のモデル用の適切な場所を決定するには モデル、7 ページ を参照してください。

## 接地

接地線クランプ（FG）を大地アースに接続します。電源コントロールまたはヒーターへの電源に壁電源が使用される場合、電気接続部を地域のコードに従って適切に接地します。




## スプレーヤの適切な持ち上げ

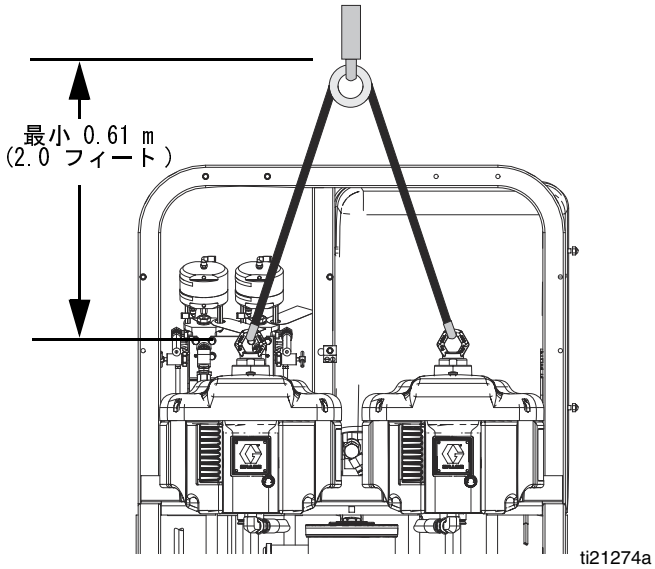
重大な人的障害または機器への損害を避けるために指示に従ってください。ホッパーを満杯の状態で持ち上げないでください。

### フォークリフトを使用して持ち上げる

電源をオフにする必要があります。スプレーヤは、フォークリフトを使用して、持ち上げたり移動したりできます。慎重にスプレーヤを持ち上げて、均等にバランスが取れていることを確認します。

### ホイストを使用して持ち上げる

スプレーヤはホイストを使用して持ち上げて、移動することもできます。係留旋回装置を接続し、端をエアモーターの吊り輪のそれぞれに接続します。中央リングをホイストに引っ掛けます。慎重にスプレーヤを吊り上げ、均等にバランスが取れていることを確認します。



# 圧力開放

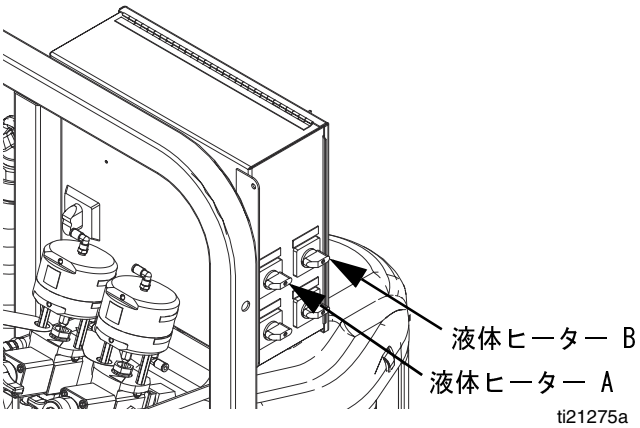
スプレー作業またはディスペンスの中止および洗浄、点検、整備または装置の搬送の前には、**圧力開放**を参照してください。

## A と B の液圧の開放

1. 引き金をロックします。

2. を押します。

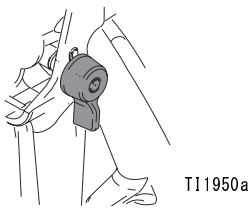
3. 液体ヒーターが使用されている場合、ヒーターコントロールボックス上の制御装置を使用してこれらを遮断します。



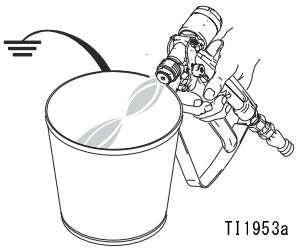

4. 使用されている場合、供給ポンプを停止します。

5. チップを取り外し、清掃します。

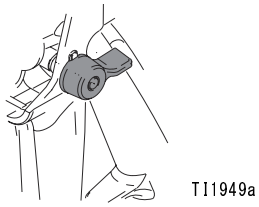
6. 引き金のロックを解除します。




7. 跳ね散らし保護具が所定の位置にある、接地された金属缶にガンの金属部分をしっかりと当てます。材料ホース内の圧力を開放するためにガンの引き金を引きます。

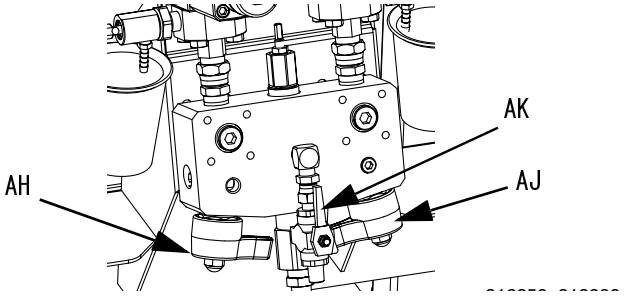



8. 引き金をロックします。

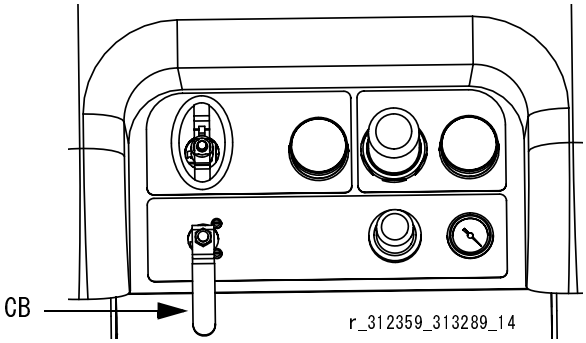



## ポンプ液圧の開放

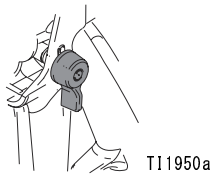
9. 混合マニホールドバルブ（AH、AJ）を閉め、それから混合マニホールド上の溶剤洗浄バルブ（AK）を開きます。




10. 溶剤ポンプエアコントロール（CB）を開きます。ホースから材料を洗い出すには必要な最低の圧力を使用します。



11. 引き金のロックを解除します。

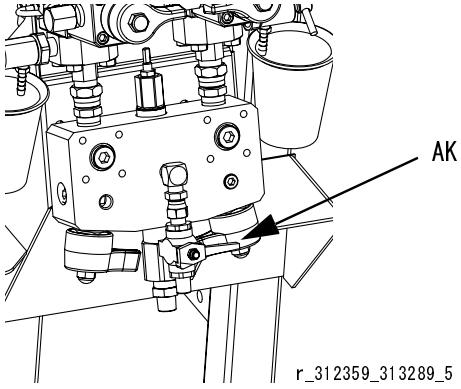



12. 跳ね散らし保護具が所定の位置にある、接地された金属缶にガンの金属部分をしっかりと当てます。ガンの引き金を引いて、清浄な溶剤でラインから混合材料を洗い出します。

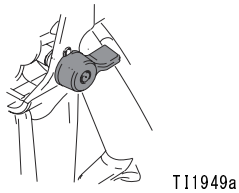
13. エアコントロールパネル上の溶剤ポンプをシャットオフします。

14. 手順 11 と 12 を繰り返します。続いて手順 15 に進みます。

15. 混合マニホールド上の溶剤洗浄バルブ（AK）を閉めます。




16. 残留ガン圧力を開放し、引き金のロックを掛けます。




# 装置使用前の洗浄

装置は軽油を使用して検査されており、軽油は部品保護のため液通路中に残されています。使用する液体が軽油により汚染されるのを防ぐには、装置の使用前に混合可能な溶剤で装置を洗浄します。**洗浄**（14 ページ）を参照してください。

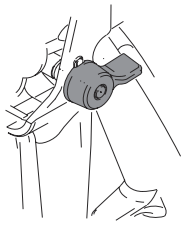
# 洗浄

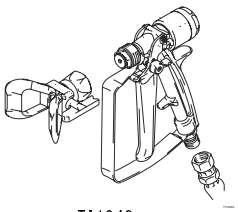
## 混合材料の洗浄

### 混合マニホールドの洗浄

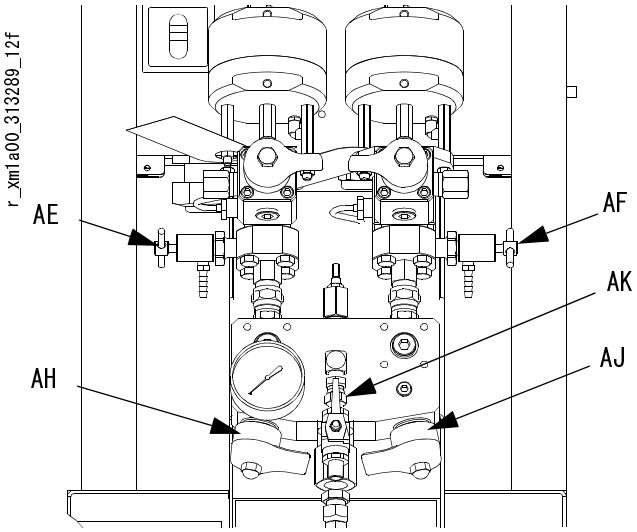
#### 溶剤ポンプの使用

1. を押してシステムをオフにします。**圧力開放**（12 ページ）に従ってください。引き金をロックします。スプレーチップを取り除きます。


TI1949a

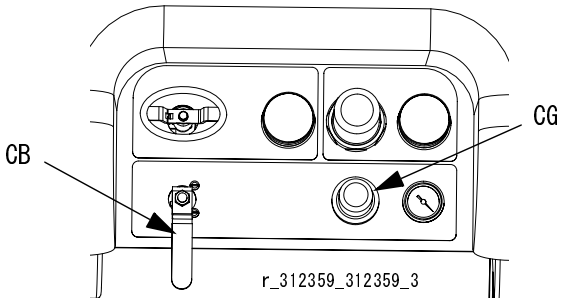

TI1948a

2. サンプリングバルブ（AE、AF）と混合マニホールドバルブ（AH、AJ）を閉めます。

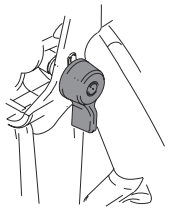


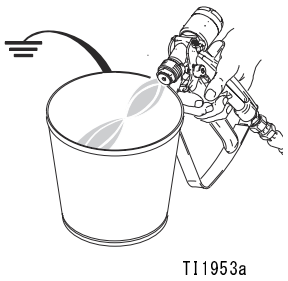

3. 混合マニホールド上の溶剤遮断バルブ（AK）を開きます。

4. 溶剤ポンプエアコントロール（CB）を開きます。溶剤ポンプエアレギュレータ（CG）を引き出し、時計回り方向にゆっくり回してエア圧力を増加します。可能な限り低い圧力を使用してください。

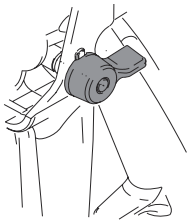



5. 引き金のロックを解除します。跳ね散らし保護具が所定の位置にある、接地された金属缶にガンの金属部分をしっかりと当てます。穴のあるペール蓋を使用してディスペンスします。ガンの前に指を出さないように注意してください。溶剤が出て来るまでガンの引き金を引き続けます。

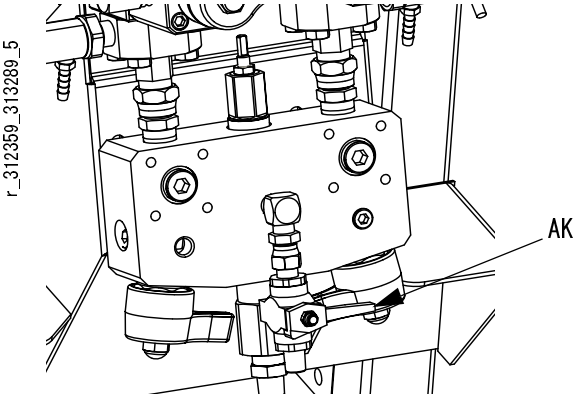

TI195oa


TI1953a

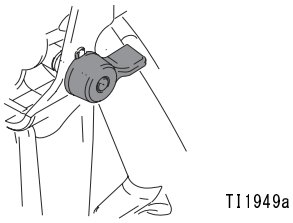
6. 引き金をロックします。


TI1949a

7. 混合マニホールドにある溶剤ポンプエアバルブ (CB) および溶剤遮断バルブ (AK) を閉めます。




8. **圧力開放**、12 ページに従ってください。
9. 引き金をロックします。




10. スプレーチップを解体して溶剤を使用して手で洗浄します。ガンに再度取り付けます。

# システム全体を空にして洗浄する（新しいスプレーヤまたは仕事の終了時）

注：

- システムにヒーターおよび加熱ホースが含まれる場合、洗浄前にオフにして冷却させます。**液体ラインに溶剤がなくなるまでヒーターをオンにしないでください。**
- 洗浄時には液の飛散を避けるため最低圧力を使用してください。
- 色を変更するか、または保管のためにシャットダウンする前には、高流量で、かつ通常よりも長時間洗浄してください。
- 混合マニホールドのみを洗浄するには、**混合マニホールドの洗浄**の手順（14 ページ）を参照してください。

## ガイドライン

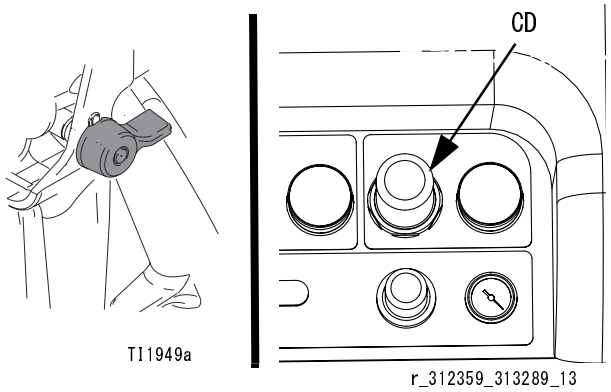
コーティング材料が 10W オイルによって汚染される場合、新しいシステムを洗浄します。

以下の状況のうちのどれかが生じたときシステムを洗浄します。洗浄によって、材料がホッパーとポンプインレットの間のラインを詰まらせるのを防止するのに役立ちます。

- スプレーヤが使用されない期間が 1 週間を超える場合
- 使用されている材料が堆積する場合
- かくはんを必要とするチキソトロピック樹脂を使用する場合

## 手順

1. 必要に応じて、**圧力開放**、12 ページ、および**混合材料の洗浄**、14 ページを参照してください。引き金をロックします。メインポンプエアレギュレータ（CD）を十分に反時計回り方向に回して停止します。




注：
コーティング材料を洗浄する時、ポンプ液体フィルタが取り付けられている場合、これを取り外し、溶剤に浸して洗浄時間を低減します。手順 2 を実行します。新しいシステムを洗浄する場合、フィルタを所定の場所に残します。

2. 循環戻りラインを移動して液体容器と分離させ、ポンプで残りの液体をシステムから外に出します。

3. メインポンプ エアレギュレータ（CD）の圧力を 21 kPa（2.1 bar、30 psi）に増加させます。

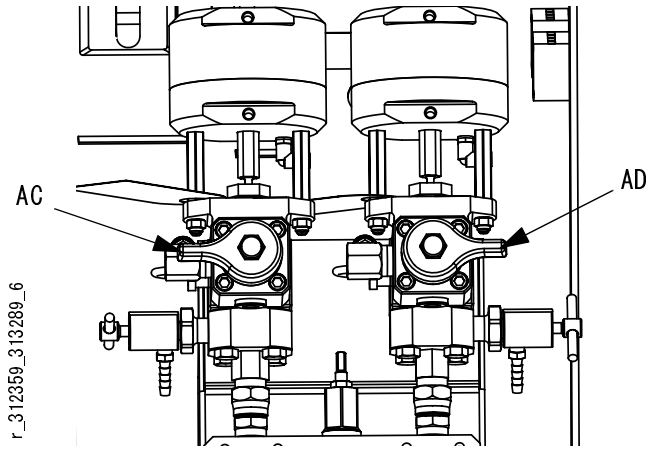
4. を選択します。 を押します。

注：

ポンプを独立して運転するには、 または に設定します。清浄にする必要に応じて と を押します。

注：
スプレーヤが静圧で起動しない場合、69 kPa（0.7 bar、10 psi）刻みでエア圧を増加させます。跳ねないように、28 kPa（2.8 bar、40 psi）を超えないようにします。

5. 循環バルブ（AC、AD）をそれぞれのポンプディスペンス側に対して開きます。A と B のリザーバが空になるまでポンプを運転します。材料を別々の清浄な容器に入れて持ち出します。




**注：**

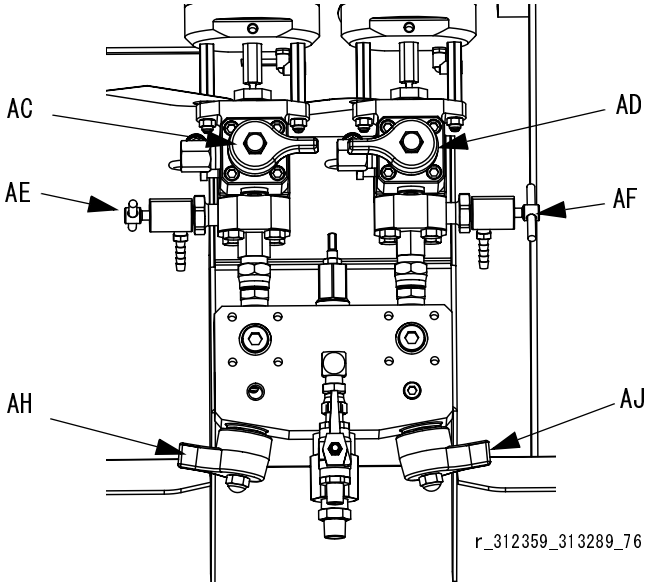
ポンプの吸い込みおよび洗浄を行う場合、キャビテーション発生またはポンプ暴走のアラームが出るのは正常です。アラーム をクリアし、必要に応じて を再度押します。これらのアラームは、ポンプのパッキングに損傷を与える可能性のある過剰なポンプ速度を防止します。

6. リザーバをきれいに拭き取り、それから溶剤をそれぞれに加えます。循環ラインを廃棄物容器に移動させます。

7. 手順 4 を繰り返し、清浄な溶剤が再循環ホースから出てくるまで各側に洗い流します。

8. 停止し、再循環ホースをリザーバに戻します。機械が十分に洗浄されるまで再循環を続けます。

9. 再循環バルブ（AC、AD）を閉めて、混合マニホールドバルブ（AH、AJ）を開きます。新鮮な溶剤を混合マニホールドバルブを通して、ガンで外にディスペンスします。




10. 混合マニホールドのバルブ（AH、AJ）を閉めます。

11. サンプリングバルブ（AE、AF）をゆっくり開き、清浄になるまで溶剤で洗い流します。サンプリングバルブを閉めます。 を押します。

12. **圧力開放**、12 ページに従ってください。

13. ポンプ液体フィルタが付いている場合、これを取り出して、溶剤に浸します。フィルタキャップを清浄にして元に戻します。フィルタの O リングを清掃して、乾燥させるために外に放置します。O リングを溶剤の中に入れたままにしないでください。

14. メインエアバルブ（E）を閉めます。

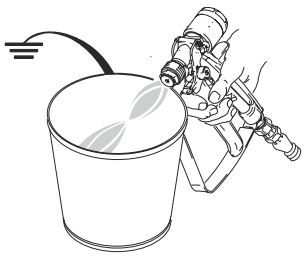
**注：**

必ず、溶剤またはオイルのようないくつかの種類の液体を、スケールが蓄積されるのを防止するために、システム内に残します。この蓄積は後ではげて取れます。水は使用しないでください。

# システム全体のシャットダウン

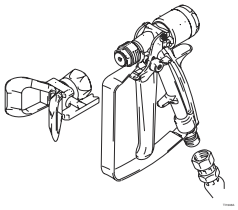
長期間の停止前または装置の修理を行う前は以下の手順に従ってください。

1. **圧力開放**、12 ページ に従ってください。ペールの上にガンを置きます。ガンの引き金を引き、ポンプが落ち着くまで待ちます。


TI1953a

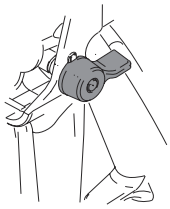
2. 引き金にロックを掛け、エアレギュレーターをオフにしてメインエア遮断バルブを閉めます。スプレーチップを取り除きます。

TI1949a


TI1948a

3. **洗浄**（14 ページ）の洗浄手順に従ってください。

4. **圧力開放**、12 ページ に従ってください。引き金をロックします。


TI1949a

5. *長期のシャットダウン（1 週間以上）の場合：*

   - **システム全体を空にして洗浄する（新しいスプレーヤまたは仕事の終了時）**（16 ページ）を参照し、洗浄手順に従ってください。
   - 液体アウトレットに蓋をかぶせて溶剤をラインに入ったままにします。
   - ポンプ A と B のパッキンナットにスロートシールリキッド（TSL）で満たします。

# 清掃手順

1. すべての機器が接地されていることを確認します。**接地**、11 ページ を参照してください。
2. すべてのヒーターをオフにして機器を冷却させます。
3. 混合マニホールドを洗浄します。**混合材料の洗浄**、14 ページ を参照してください。
4. 圧力を開放します。**圧力開放**、12 ページ を参照してください。
5. スプレーヤをシャットダウンし、すべての電源をオフにします。**システム全体のシャットダウン**、18 ページ を参照してください。
6. スプレーヤを清掃する区域に良好な換気が行われていることを確認し、すべての着火源を取り除くようにします。
7. 清浄にするスプレー材料および表面と相性の良い溶剤に浸した布のみを使用して外側表面を清浄にします。
8. スプレーヤを使用する前に、溶剤が乾くまで待ちます。

# XM のセットアップとトラブルシューティングガイド

以下のセットアップ情報は、システムが適切にセットアップされていることを確かめるために役立ちます。トラブルシューティングと修理の手順については、XM 修理 - 部品の説明書を参照してください。

## 接地

- システムを大地アースに接地します。
- 入力電源が接地されていることを確認します。

## エア供給

- 内径が少なくとも 19 mm（3/4 インチ）で、長さが 15 m（50 フィート）以下のエアホースを使用します。
- スプレー中は、確実に最初のゲージ（供給）が 0.55 MPa（5.5 bar、80 psi）以下にならないようにします。
- ポンプスプレー圧力レギュレータが少なくとも 2.4 bar（35 psi）に設定されていることを確認します。
- エアパネルの後ろにあるソレノイドエアフィルタ / レギュレータが少なくとも 0.55-0.59 MPa (80-85 psi) に設定されていることを確認します。
- エアパネルの後ろにあるソレノイドエアフィルタ / レギュレータのエアフィルタエレメントが清浄であることを確認します。

## 較正

- 較正バーグラフの平均が中央から右側の中間になるように、B 側の液体リストリクタを調整します。これは「B」投与バルブが 25% ～ 75% の間開いていることを意味します。
- 投与バルブのニードルパッキングナットがきつく締まりすぎていないことを確認します。バルブに対する液圧がない場合はぴったりと締まっている必要があります。
- 供給ポンプが使用されている場合は、17 bar (250 psi) を上回る圧力を使用しないでください。過度の圧力は、XM 定量ポンプのアップストロークのみに 2 倍の圧力を追加します。

## モーターへの着氷

エアモーターは、高温高湿度および周囲が低温の環境下では排気バルブとマフラーに氷を蓄積します。これは圧力の損失またはモーターの失速を発生させる可能性があります。

- 「B」の液圧は「A」の圧力より常に 15% ～ 30% 高い必要があります。
- より大きな圧力差は、「A」モーターへの着氷を示します。
- より小さな圧力、または陰圧は、「B」モーターへの着氷を示します。
- 暖かいエアを氷のいたる所に流すために、NXT モーター除氷ブリードバルブが開いていることを確認します。
- 内部のブリードエアの効用を維持するために、スプレーしていないときにモーターが動作したままであることを確認します。ブリードエアをオンの状態に維持するには、スプレーモードまたは手動モードで動作したままにします。

## 制限または圧力の損失

- XM ポンプ下部には必ずフィルタスクリーンを使用します。フィルタスタイルポンプには、60 メッシュのスクリーンが付属しています。オプションの 30 メッシュエレメントも提供されます。
- ガンフィルタを必ず使用します。60 メッシュのものがガンに提供されています。静的ミキサーが清浄であることを確認します。
- 早期の混合マニホールドには 40 メッシュのスクリーンが B 側にありました。「B」側の液体に充填した材料でこのスクリーンが詰まる可能性があります。

## 遠隔混合マニホールドの用途

遠隔混合マニホールドアウトレットキットが取り付けられていることを確認します。XM 修理 - 部品の説明書を参照してください。このキットには、ポンプ圧力センサーをアウトレットホースから隔離するアウトレットチェックバルブが付属していて、マシンのアウトレットに「B」側リストリクタバルブが含まれます。

**早期の遠隔混合マニホールドマシンには工場からの「B」リストリクタバルブが含まれていませんでした。**

- 混合比近くにバランスされた量になるように、「A」と「B」アウトレットホースサイズが調節されていることを確認します。バランスのとれていないホースサイズでは、圧力および / または流れの遷移において、混合マニホールドで比率から外れたスラグを発生させる可能性があります。XM 混合マニホールドキットの説明書を参照してください。
- 統合と混合ホースが最低使用されている場合、セットアップ画面で「高速投与」が選択されていることを確認します。

## ソフトウェア バージョン

- システムのすべてのモジュールが同じトークンからのソフトウェアを使用していることを確認します。異なるソフトウェアバージョンだと互換性がない場合があります。
- 各システムの最新ソフトウェアバージョンは、www.graco.com の技術支援にあります。

# トラブルシューティング

**注：**
アラームコードが表示された場合は、**アラーム**、23 ページを参照してください。

**注：**
スプレーヤは空気圧を使用して運転します。多くの故障は、不適切なエア供給によって引き起こされます。運転中、インレット空気圧ゲージは 0.35 MPa (3.5 bar、50 psi) より下げることはできません。

| 問題 | 原因 | 処置 |
|---|---|---|
| オルタネーター電源使用のシステムのディスプレイが表示されない。<br>電源が供給されていない。 | エアバルブが開かない。 | システムへのメインエアバルブを開きます。 |
| | エア供給圧力が低過ぎる。 | 圧力を 0.21 MPa (2.1 bar、30 psi) またはそれ以上に増加させます。 |
| | エア供給フィルタが詰まっている。インレットマニホールドフィルタ (604) またはレギュレータ (344) フィルタが詰まっている。 | フィルタボールを清掃し、フィルタエレメントを交換します。31 ページを参照してください。 |
| | タービンエアレギュレータ (277) の設定が低過ぎる。 | 12.6 +/- 10 kPa (1.26 +/- 0.07 bar、18 +/- 1 psi) に調整します。 |
| | オルタネータタービンの故障。 | タービンの修理または交換を行います。38 ページを参照してください。 |
| | 電源がメインボードに接続されていない。 | メインボードへの電源接続を点検します。**電気回路図** (47 ページから始まる) を参照してください。 |
| | ディスプレイボードの不良。 | ディスプレイボードを交換します。36 ページを参照してください。 |
| オルタネータ電源使用のシステムのディスプレイが表示されない。FCM (218) および USB (219) 上に緑の光がありますが、ディスプレイモジュール (204) の背面にはありません。 | CAN ケーブル (268) に欠陥がある。または CAN ケーブルが外れている。 | ケーブルを点検し交換します。**オルタネータアセンブリ**、72 ページ を参照してください。 |
| | ディスプレイモジュールの故障。 | ディスプレイモジュールを交換します。**ユーザーインターフェース / コントロールボックス**、32 ページ を参照してください。 |
| オルタネータ電源使用のシステムのディスプレイが表示されない。ディスプレイモジュール (204) の背面に緑の光がない。 | 電源がオンになっていない。断路器が「オフ」またはブレーカが「開」。 | メイン断路器またはブレーカーをリセットします。 |
| | ディスプレイ、FCM、または USB モジュール上に緑の光がない。 | 電源の J1 上のピン 2 と 3 で 24 Vdc を確認します。**電気回路図** (47 ページから始まる) を参照してください。24 Vdc でない場合、15V747 を交換します。 |
| | CAN ケーブル (266) を通してディスプレイ電源がきていない。FCM (218) 上に緑の光があるが、USB モジュール (219) 上にはない。 | CAN ケーブルを点検します。必要に応じて交換します。**壁電源アセンブリ**、73 ページ を参照してください。 |
| | USB モジュール (219) 上には緑の光がある。 | CAN ケーブル (274) を点検します。必要に応じて交換します。**壁電源アセンブリ**、73 ページ を参照してください。 |
| オルタネータ電源使用のシステムのディスプレイが表示されない。ディスプレイモジュール (204) の背面には緑の光がある。 | ディスプレイモジュールの故障 | ディスプレイモジュールを交換します。**ユーザーインターフェース / コントロールボックス**、32 ページ を参照してください。 |

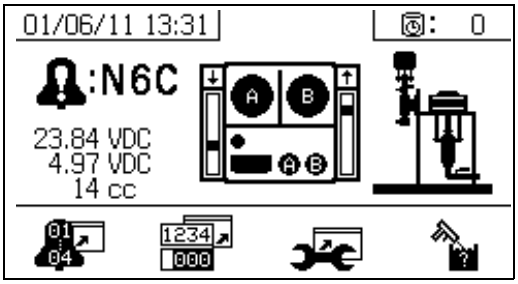
| 問題 | 原因 | 処置 |
|---|---|---|
| 運転モードが選択されていて、青 LED が光っているときにポンプが動作しない。 | ポンプへのエア圧が低過ぎる。 | 圧力を 0.35 MPa (3.5 bar、50 psi) またはそれ以上に増加させます。 |
| | エアパイロットが詰まっている。 | パイロットラインがよじれたり、挟まれたりしていないか点検します。 |
| | ソレノイドバルブが詰まっている。 | ソレノイドを手動で作動させ、動作しない場合は、ソレノイドを交換します。32 ページを参照してください。 |
| | モーターのエアパイロットバルブが詰まっている。 | バルブを交換します。42 ページを参照してください。 |
| | 計測バルブが開かない。 | バルブの修理または交換を行います。42 ページを参照してください。 |
| | エアモーターの失速。 | 説明書 311238 を参照してください。 |
| ポンプテストはエラーなしで完了するが、A または B コンポーネントでは、750 cc 以上の液体がビーカー内にある。 | システムセットアップ画面で間違ったポンプが選択されました。 | 説明書 312359 の付録 A を参照してください。 |
| | エアが過剰なかくはん、循環、および加熱によって液体内に閉じ込められている。液体は圧力下で圧縮されているときに体積で計測されます。 | ポンプテストを新鮮な液体を使用して繰り返します。 |
| | | 各液体の比重が分かっている場合、サンプルの重量 (750 cc x 比重はグラム表示の重量に等しい) をチェックします。重量が正しい場合、ビーカー内の余分な体積は空気です。 |
| バッチテストはエラーなしで完了するが、A または B コンポーネントには画面上に表示されている量より多くの液体がビーカー内にある。 | 以前のポンプテストの問題の原因を参照してください。 | 以前のポンプテストの問題の処置を参照してください。 |
| 始動ボタンを押してもスプレーヤが始動しない。 | 始動スイッチまたはワイヤーハーネスの不良。 | 始動スイッチとワイヤーハーネスの電気的導通を確認します。スイッチは通常開回路です。**電気回路図** (47 ページから始まる) を参照してください。 |
| | 停止スイッチまたはワイヤーハーネスの不良。 | 停止スイッチとワイヤーハーネスの電気的導通を確認します。停止スイッチは通常閉回路です。**電気回路図** (47 ページ ページから始まる) を参照してください。 |
| 液体バルブから漏れている。 | パッキングが緩いか、または磨耗している。 | パッキングナットを締めます。漏れが続く場合は、パッキングを交換します。 |
| 塗料が均一に硬化しない。 | 比率が正しく設定されていない。 | 比率が正しく設定されていて、それが量で設定されているかどうかを確認します。説明書 312359 を参照してください。 |
| | 材料が正しく混合されていない。 | ポンプをテストします。ミキサーが清浄であることを確認し、必要に応じて洗浄します。説明書 312359 を参照してください。 |
| | | ミキサーを一体化ホースの後に置きます。 |
| | 材料が、スプレーヤに追加される前に適切に調整されていなかった。 | 材料を十分に混合します。 |
| | 十分な一体化ホースを使用していない。 | 一体化ホースをさらに追加します。 |
| | | セットアップで「高速投与」を選択します。 |
| スプレーパターンが不良。<br>また、以下の「システムが不安定な動きをする」を参照してください。 | 液圧が低過ぎる。 | ポンプ圧を上げます。 |
| | 液体温度が低過ぎる。 | 液体温度を上昇させます。 |
| | スプレーチップが汚れているか、磨耗している。 | 圧力を開放します。チップを清掃するか、または交換します。ガン説明書の説明に従ってください。 |
| | 液体 A または B のフィルタが詰まっている。 | フィルタを清掃します。ポンプ説明書を参照してください。 |
| | ミキサーまたはホースの一部が詰まっているか、通りが悪くなっている。 | 硬化材料用部品を検査します。洗浄または交換するか、またはより大きいサイズのホースとミキサーを使用します。 |

| 問題 | 原因 | 処置 |
|---|---|---|
| システムが不安定な動きをする。 | エアフィルタが詰まっている。エレメントを交換します。 | 詰まりを取り除きます。エレメントを交換します。31 ページを参照してください。 |
| | エア供給ホースのサイズが小さ過ぎる。 | 適切なサイズのホースと交換します。 |
| | エアコンプレッサのサイズが小さ過ぎる。 | より大きなサイズのエアコンプレッサを使用します。 |
| | エア供給の圧力タンクのサイズが小さ過ぎる。 | より大きなサイズの圧力タンクを使用します。 |
| | インレットエア圧がスプレー作業中に、0.35 MPa (3.5 bar、50 psi) より下に低下する。 | システムが不安定な動きをする問題に対しては、上記の処置を参照してください。 |
| | A および / または B エアモーターに氷が付いている。 | エアモーター除氷ブリードエアコントロールを開きます。氷が溶けるまで待ちます。圧縮空気を乾かします。圧縮空気を加熱します。より小さなチップとより低い流量を使用します。 |
| | ポンプが固着している。 | 下部を修理します。**置換ポンプの取り外し**、44 ページ を参照してください。 |
| エア供給開放バルブを開きます。 | エアレギュレータの設定が高過ぎる。 | 設定を下げます。 |
| タービン発電機が高ピッチでヒューというノイズを出すかまたは停止する。 | タービンのベアリングが磨耗している。(タービンのエアレギュレータ設定が高過ぎると、ベアリングが磨耗します。) | タービンカートリッジを交換します。**オルタネータ電源コントロールコンポーネント**、38 ページ を参照してください。 |
| ディスプレイモジュールがオン、オフを繰り返す。 | タービンがボードに十分な電力を供給していない。 | タービンレギュレータ設定を 12.6 +/- 10 kPa (1.26 +/- 0.07 bar、18 +/- 1 psi) に上げます。情報画面の電圧を確認します。スプレー中は 10-14 Vdc です。 |
| | | タービンと電気コントロール排気エアに制限がないかどうかを確認します。 |
| | | タービンカートリッジを交換します。**オルタネータ電源コントロールコンポーネント**、38 ページ を参照してください。 |
| 流量が低過ぎる。 | エア供給のホースが小さ過ぎるか、長すぎる。 | 19 mm (3/4 インチ) (最小) 内径のホースを使用します。**技術データ**、85 ページを参照してください。 |
| | 不適切なエア供給。 | より大きい CFM コンプレッサを使用します。 |
| | ポンプへのエア圧が低過ぎる。 | 圧力を高くします。 |
| | 液体 A または B のフィルタが詰まっている。 | フィルタを清掃します。ポンプ説明書を参照してください。 |
| | スプレーチップが小さ過ぎる。 | 圧力を開放します。大きなチップを取り付けます。ガン説明書の説明に従ってください。 |
| | ミキサーまたはホースの一部が詰まっているか、通りが悪くなっている。 | 硬化した材料が部品にあるかどうかを検査します。洗浄または交換するか、またはより大きいサイズのホースとミキサーを使用します。 |
| 遠隔混合マニホールドの使用中に、スプレーモードで開始した後、比率アラームを受取る。 | A ホースと B ホースが正確な圧力比に同時に注入していません。したがって、圧力のバランスさせるためにスプレー時間が増加します。圧力比画面のバーグラフは圧力のバランスが取れるまで片側に寄ります。 | 循環モード中に、正しいスプレー圧に達するまで、循環バルブを閉じてホース内の圧力を高めます。 |
| | | ご希望の体積比のバランスを取るために正しいホースのサイズを選択します。説明書 312749 を参照してください。 |
| かなりな圧力変化の後、遠隔混合マニホールドの使用中に比率アラームを受取る。 | A ホースと B ホースが正確な圧力比に同時に注入していません。したがって、圧力のバランスさせるためにスプレー時間が増加します。圧力比画面のバーグラフは圧力のバランスが取れるまで片側に寄ります。 | 循環モード中に、正しいスプレー圧に達するまで、循環バルブを閉じてホース内の圧力を高めます。 |
| | | ご希望の体積比のバランスを取るために正しいホースのサイズを選択します。説明書 312749 を参照してください。 |
| | | スプレー作業中に圧力をゆっくり変化させます。 |
| 供給ポンプの使用時にスプレーガンのところで不安定な圧力。 | 供給圧力が高過ぎます。定量ポンプでの供給圧力がアップストローク時に高過ぎる。アップストロークのみでアウトレット圧力への供給圧力が 2 倍になる。 | 供給の維持のために必要な最低の供給圧力を使用します。 |

# アラーム

## アラームの表示

アラームが発生すると、アラーム情報画面が自動的に表示されます。アラーム情報画面は、ベルのアイコンと一緒に現在のアラームコードを示します。また、スプレーヤの上面図および側面図と一緒にアラームの位置も示します。




アラームには 2 つのレベル、警告と勧告があります。ベルのアイコンはアラームを示します。感嘆符付きの単色のベルアイコンと 3 つの警報音は警告を示します。そして、輪郭が描かれた中空のベルのアイコンと 1 つの警報は勧告を示します。

勧告は、注意する必要を知らせるものであり、緊急ではありません。警告は迅速な是正が必要なものであり、したがってスプレーヤの運転は自動的に停止します。

この画面には診断情報も表示されます。左側に 3 行のデータがあります。上の行が電源またはオルタネータ電源を示します。これは、電源システムでは 23-25 ボルトの間、オルタネータシステムでは 10-14 ボルトである必要があります。中の行は、センサーの電圧を示します。これは 4.9-5.1 ボルトである必要があります。

画面の中心には、リニアセンサーの垂直バーグラフとリードスイッチの情報が表示されます。A 側の情報は左側にあり、B 側の情報は右側にあります。リニアセンサーの位置は、ポンプ動作時に上下に変動するバーグラフに表示されます。このバーグラフは各ポンプストロークに一致するように上下に変動するはずです。

垂直バーグラフの上の矢印で、各エアモーターの 2 つのリードスイッチの状態が表示されます。

| アイコン | 機能 |
|---|---|
| | 上に動作 |
| | 下に動作 |
| | トップチェンジオーバー |
| | ボトムチェンジオーバー |
| | 1 つのリードスイッチ信号が欠けている |
| | 空白：リードスイッチ信号がない |

## アラームの診断

各アラームコードの原因とソリューションについては、**アラームコードとトラブルシューティング** を参照してください。

## アラームのクリア

を押してアラームと勧告をクリアします。

アラーム情報画面から、 を押して実行（液体制御）画面に戻ります。

# アラームコードとトラブルシューティング

| アラームコード | アラーム問題 | 動作中 | 原因 | 処置 |
|---|---|---|---|---|
| 一般性能アラーム | | | | |
| R4B | B 比率が高い（B の投与し過ぎ）、システムの B コンポーネントの供給し過ぎ。 | スプレー | B 投与バルブが閉まらない。 | 漏れのテストをするためにポンプテストを実施します。説明書 312359 のポンプと計測テストを参照してください。 |
| | | | | バルブパッキングナットを緩めます。 |
| | | | | バルブ上のエア信号をチェックします。 |
| | | | | バルブまたはエアソレノイドを修理します。**ソレノイドモジュールの交換、**32 ページ を参照してください。 |
| | | | 混合マニホールドで B の制限がない。 | B リストリクタステムを時計回り方向に回して B の制限を増加させます。説明書 312359 の「B 混合マニホールドの制限」を参照してください。 |
| | | | A 側のポンプフィルタが詰まっている。 | フィルタの清掃取扱説明書 311762 を参照してください。 |
| | | | | 代わりの 30 メッシュスクリーンを使用します。部品番号については、取扱説明書 311762 を参照してください。 |
| | | | インレットエアがスプレー中に 0.55 MPa（5.5 bar、80 psi）より下に低下。B 投与バルブが正しく閉まらない。 | エアフィルタをチェックします。**エアコントロール、**40 ページ を参照してください。 |
| | | | | より大きなエアホースを使用します。 |
| | | | | より大きなコンプレッサを使用します。 |
| | | | | より小さなガンチップまたはより少ない数のガンを使用して流量を低減します。 |
| | | | ソレノイドエアレギュレータが 0.55 MPa（5.5 bar、80 psi）より下に設定されている。 | エアレギュレータを調整します。 |
| R1B | B 比率が低い（B の投与不足）。システムの B コンポーネント供給が不十分。 | スプレー | B 投与バルブが開かない。 | バルブへのエア信号をチェックします。 |
| | | | B 混合マニホールドバルブが閉まっている。 | 緑の混合マニホールドバルブを開きます。 |
| | | | B 側のポンプフィルタが詰まっている。 | 代わりの 30 メッシュスクリーンを使用します。部品番号については、取扱説明書 311762 を参照してください。 |
| | | | | B ポンプのアウトレットフィルタを清掃します。取扱説明書 311762 を参照してください。 |
| REC | システムが 5 分以内に、5 回の R4B（B 比率が高い）アラームまたは 5 回の R1B（B 比率が低い）アラームを検出した。スプレーヤは、問題解決のために 5 分間停止した。 | スプレー | R4B または R1B のアラームの原因を参照してください。 | R4B または R1B のアラームの解決策を参照してください。必要に応じて混合材料を洗浄し、ホース内の比率外の混合材料を取り除きます。 |
| FHA<br>FHB | システムがバルブが閉じているときにポンプの動き（液体の流れ）を検出する。 | スプレー | 再循環バルブまたは投与バルブが開いているか、または 5 秒間より長く漏れが生じている。 | 再循環バルブを閉めるかまたは修理して、ポンプテストを実施します。説明書 312359 のポンプと計測テストを参照してください。**混合マニホールドアセンブリ、**42 ページ を参照してください。 |
| R2D | 投与サイズが最適化されていません。 | スプレー | 投与バルブが、高い方または低い方のタイミング限界近辺で運転されています。 | 混合マニホールド B リストリクタステムを、リストリクタ画面上のバーグラフによって示されるように、時計回り方向または反時計回り方向に調整します。説明書 312359 の「B 混合マニホールドの制限の調整」を参照してください。 |

| アラームコード | アラーム問題 | 動作中 | 原因 | 処置 |
|---|---|---|---|---|
| P4A<br>P4B | 圧力が高い | 常時 | 液圧が最大値を超えている。 | メインエアレギュレータまたは供給ポンプの圧力を下げます。 |
| DAA<br>DAB | 10 秒間 80 cpm を超えていて、ポンプ暴走。 | 常時 | ポンプまたはラインに材料がない。液体の制限がない。 | タンクまたはホースに材料を補充します。液体チップを取り付けます。 |
| DDA<br>DDB | ポンプキャビテーション。ストロークの 3/4 以上急降下します。 | 常時 | 液体がないかまたはバルブが閉まっている。 | 供給を補充してインレットバルブを開きます。 |
| | | | 材料が冷たすぎるか濃すぎる。 | 材料の温度を上昇させて粘度を低減します。（説明書 312359 の「液体の加熱」セクションを参照してください。）かくはん器で材料をかき回して粘度を低減します。 |
| | | | ポンプのインレットチェックバルブが閉まらない。 | チェックバルブからごみを取り除きます。またはボール、シート、およびシールを交換します。**ポンプアセンブリ**、44 ページ を参照してください。 |
| | | | 供給ポンプが材料を供給しない。 | 供給ポンプ（使用されている場合）をチェックします。 |
| | | | インレットストレーナ（使用されている場合）が詰まっている。 | ストレーナをチェックして清掃します。**ポンプアセンブリ**、44 ページ を参照してください。 |
| P1A<br>P1B | 圧力が低い。 | スプレー、ポンプテスト、リークテスト | 液圧が、7 MPa (70 bar、1000 psi) より低い。 | メインエアレギュレータを上げます。 |
| P4R | 圧力が高い。 | 再循環 | A 側で圧力が最大勧告限界の 21 MPa (210 bar、3000 psi) を超えている。 | ポンプエアレギュレータ圧力を下げます。 |
| P5R | 圧力が高い。 | 再循環 | A 側で圧力が最大警告限界の 35.9 MPa (359 bar、5200 psi) を超えている。 | ポンプエアレギュレータ圧力を下げます。 |
| P9A | B ポンプ圧と比較して A ポンプ圧が異常に低い。 | スプレー | A エアモーターに着氷が発生して、詰まりと低下した液圧の原因となっている。 | エアモーター除氷ブリードエアコントロールを開きます。氷が溶けるまで待ちます。圧縮空気を乾かします。圧縮空気を加熱します。 |
| | | | | より小さなチップを使用してください。 |
| | | | A ポンプが固着している。 | 下部を修理します。**置換ポンプの取り外し**、44 ページ を参照してください。 |
| | | | A モーターが動かなくなっている。 | エアモーターを修理します。**エアモーターの取り外し**、45 ページ を参照してください。 |
| P9B | A ポンプ圧と比較して B ポンプ圧が異常に低い。 | スプレー | B エアモーターに着氷が発生して、詰まりと低下した液圧の原因となっている。 | エアモーター除氷ブリードエアコントロールを開きます。氷が溶けるまで待ちます。圧縮空気を乾かします。圧縮空気を加熱します。 |
| | | | | より小さなチップを使用してください。 |
| | | | B ポンプが固着している。 | 下部を修理します。**置換ポンプの取り外し**、44 ページ を参照してください。 |
| B3A | 投与サイズ A 勧告 | スプレー | 高速投与がオフのときで、液体投与サイズが 35 cc より大きい。 | B 側の液体の制限を調整します。 |
| | | | 高速投与がオンのときで、液体投与サイズが 20 cc より大きい。 | より小さなチップでエアモーター速度を低下させます。 |

| アラームコード | アラーム問題 | 動作中 | 原因 | 処置 |
|---|---|---|---|---|
| B4A | 投与サイズ A アラーム | スプレー | 高速投与がオフのときで、液体投与サイズが 45 cc より大きい。 | B 側の液体の制限を調整します。 |
| | | | 高速投与がオンのときで、液体投与サイズが 30 cc より大きい。 | より小さなチップでエアモーター速度を低下させます。 |
| ポンプテスト（毎日点検推奨） | | | | |
| DFA<br>DFB | ポンプがアップストロークでのみ、液圧に対して失速しない。 | ポンプテスト | ポンプピストンチェックバルブ、ピストンパッキングまたは投与バルブが液圧を保持しない。 | ポンプを洗浄します。**洗浄**、14 ページ を参照してください。再確認します。下部を取り外し、清掃して修理します。**ポンプアセンブリ**、44 ページ を参照してください。 |
| DGA<br>DGB | ポンプがダウンストロークでのみ、液圧に対して失速しない。 | ポンプテスト | ポンプインレットチェックバルブまたは投与バルブが汚染されているか損傷を受けている。 | インレットハウジングを取り外し、清掃して点検します。**ポンプアセンブリ**、44 ページ を参照してください。 |
| DEA<br>DEB | ポンプが 10 分経過しても動かない。 | パークまたはポンプテスト | 流れを通すために再循環バルブが開かれていない。 | 再循環バルブを開きます。 |
| 一般システムコンポーネントアラーム | | | | |
| DJA<br>DJB | ポンプモーターリニアセンサーに信号がない。 | 常時 | モーターからのリニアセンサー信号がない。 | A と B センサーを交換します。問題がセンサーに付随する場合、センサーを交換します。 |
| | | | 電源がオンの間、リニアセンサーがプラグで接続されます。 | スプレーヤの電源をオフにしてオンに戻します。電源がオンの間、リニアセンサーをプラグで接続しないでください。 |
| | | | 液体コントロールモジュール内の接続が不良。 | 液体コントロールモジュールを交換します。34 ページ を参照してください。 |
| | ポンプモーターのリニアセンサーは、検出範囲外にあります。 | 常時 | リニアセンサーは検出範囲を超えています。 | センサーまたはセンサーのマグネットを交換します。 |
| | | | スプレーヤが適切に接地されていません。 | **接地**、11 ページ を参照してください。 |
| DKA<br>DKB | ポンプモーターリードスイッチの故障。片方または両方のスイッチからの信号が欠けている。 | 常時 | モーターケーブル接続の不良または不良リードスイッチ。 | A と B のモーターケーブルを交換します。問題が持続する場合、ケーブルを交換します。さもなければ、センサーアセンブリを交換します。 |
| | | | リードスイッチケーブルは、電源がオンの間にプラグで接続されます。 | スプレーヤの電源をオフにしてオンに戻します。電源がオンの間、リードスイッチケーブルのプラグを挿入しないでください。 |
| | | | 液体コントロールモジュール内の接続不良。 | 液体コントロールモジュールを交換します。34 ページ を参照してください。 |
| P6A<br>P6B | 圧力センサーの故障。信号なし。 | 常時 | A または B 側の圧力センサーまたはケーブルが不良。 | センサーとケーブルアセンブリを交換します。**ポンプアセンブリ**、44 ページ を参照してください。 |

| アラームコード | アラーム問題 | 動作中 | 原因 | 処置 |
|---|---|---|---|---|
| V1M | 制御電圧が低い | 常時 | 電源からの電圧が 9 Vdc 未満。 | コントロールフィルタレギュレータ内のエアフィルタを交換します。**エアフィルタのエレメントの交換**、31 ページ を参照してください。 |
| | | | | タービンエアレギュレータの圧力設定が、0.12 MPa (1.24 bar、18 psi) であるかどうかを確認します。 |
| | | | | 情報画面の電圧を確認します。 |
| | | | エアをオンにしてもタービンが回転しない。 | エアタービンカートリッジを交換します。**オルタネータ電源コントロールコンポーネント**、38 ページ を参照してください。 |
| N6C | ディスプレイに信号がありません。 | 常時 | ディスプレイ通信信号がありません。 | ケーブルの接続をチェックします。ディスプレイを交換します。 |
| | | | スプレーモードで装置の電源が切断された。 | 電源をオフにする前に停止ボタンを押します。 |
| DLA | A エアモーターリードスイッチ信号が勧告を欠いている。 | 常時 | リードスイッチがエアモーターマグネットを認識しない。 | エアモーターリードスイッチマグネットを交換します。 |
| | | | リードスイッチの不良。 | エアモーターリードスイッチを交換します。エアモーターへの着氷を防止します。勧告 P9A と P9B を参照してください。 |
| | | | エアモーターへの着氷。 | |
| DLB | B エアモーターリードスイッチ信号が勧告を欠いている。 | 常時 | リードスイッチがエアモーターマグネットを認識しない。 | エアモーターリードスイッチマグネットを交換します。 |
| | | | リードスイッチが不良。 | エアモーターリードスイッチを交換します。エアモーターへの着氷を防止します。勧告 P9A と P9B を参照してください。 |
| | | | エアモーターへの着氷。 | |
| DMA | A エアモーターリニアセンサージャンプ勧告 | 常時 | システムの液体が使い果たされた。 | システムに液体を追加します。 |
| | | | リニアセンサーが不良。 | リニアセンサーを交換します。 |
| DMB | B エアモーターリニアセンサージャンプ勧告。 | 常時 | システムの液体が使い果たされた。 | システムに液体を追加します。 |
| | | | リニアセンサーが不良。 | リニアセンサーを交換します。 |
| オプションのユーザー設定可能メンテナンスの警告 | | | | |
| MAA<br>MAB | ポンプのメンテナンス | 有効な場合、常時 | ポンプの使用がユーザー設定の限界を超えます。メンテナンス期限になりました。 | ポンプを修理します。**ポンプアセンブリ**、44 ページ を参照してください。 |
| MEA<br>MEB | 投与バルブのメンテナンス | 有効な場合、常時 | 投与バルブの使用がユーザー設定の限界を超えている。メンテナンス期限になりました。 | 投与バルブを修理します。**投与バルブアセンブリ**、42 ページ を参照してください。 |
| MGO | エアフィルタのメンテナンス | 有効な場合、常時 | エアフィルタの使用がユーザー設定の限界を超えている。メンテナンス期限になりました。 | メインエアフィルタを修理し、フィルタレギュレータを制御します。**エアフィルタのエレメントの交換**、31 ページ を参照してください。 |
| P5A<br>P5B | 圧力がアラームの限界を超えた | 有効な場合、常時 | 圧力が 15 秒より長い間、高圧アラーム限界または低圧アラーム限界を超えた。 | ポンプ圧力レギュレータの調整、チップの変更または目標設定点の調整を行います。 |

| アラームコード | アラーム問題 | 動作中 | 原因 | 処置 |
|---|---|---|---|---|
| オプションのユーザー設定可能スプレー限界 | | | | |
| T5A<br>T5B | 温度がアラーム限界を超えた | 有効な場合、常時 | 液体温度が 4 分より長い間、高温または低温アラーム限界を超えた。 | 液体温度が低すぎる場合、循環モードに戻って液体温度を上げます。必要に応じてヒーター設定点を調整します。説明書 312359 の「液体の加熱」セクションを参照してください。 |
| | | | | 液体温度が高過ぎると、ヒーター設定点を下げて、循環モードに戻して冷却します。説明書 312359 の「液体の加熱」セクションを参照してください。 |
| | | | | 温度目標設定点を調整します。説明書 312359 の「液体の加熱」セクションを参照してください。 |
| P2A<br>P2B | 圧力が勧告限界を超えた | 有効な場合、常時 | 圧力が 15 秒より長い間、高圧アラーム限界または低圧アラーム限界を超えた。 | P5A または P5B と同じ。 |
| T2A<br>T2B | 温度が温度限界を超えた | 有効な場合、常時 | 液体温度が 4 分より長い間、高温アラーム限界または低温アラーム限界を超えた。 | T5A または T5B と同じ。 |
| N4D | ポットライフタイマーの設定時間が過ぎた。混合液体は、ホース、ミキサーおよびガンの中で硬化します。 | スプレー | 新鮮な混合液体を一体化ホース、ミキサー、ホイップホースおよびスプレーガンの中に維持するのに、十分な量のスプレーしていない。 | 液体をスプレーするかまたは洗浄します。スプレーモードから移るとき、リセットされます。説明書 312359 を参照してください。**洗浄**、14 ページ を参照してください。 |

## モード別の可能なアラーム

以下の表では、システムの運転中に受け取る可能性のあるアラームの概要が述べられています。アラームは、各モードに従って分類されます。

| モード | 制御論理 | アラーム |
|---|---|---|
| スプレー | 投与バルブは、起動テストでは閉められます。緑の光が点滅します。 | -- |
| | 液圧が、7 MPa (70 bar、1000 psi) より低い場合、停止します。 | P1A |
| | ポンプが動く場合 (内部漏れを示します)、停止します。 | FHA, FHB |
| | 液圧が最大許容数値の 103% を超える場合、液圧が落ちるまでエアモーターが停止します。 | なし |
| | 圧力が許容最大値の 110% を超えた場合、停止します。 | P4B |
| | 投与バルブ A が開き、投与バルブ B は、循環し比率を維持します。 | -- |
| | 投与バルブが動作している間は A と B の青の光が点灯します。 | -- |
| | 比率を保持するのに十分な B コンポーネントがない場合､投与バルブ A は、一時的に閉まります。 | R2D |
| | A または B のコンポーネントが比率設定点から 5% より多く離れた場合、停止します。 | R1B, R4B |
| | A 投与サイズが大きすぎる場合、停止します。 | B4A |
| | 各ポンプ切り替え時に A と B 投与バルブが一時的に閉じます。 | -- |
| パーク | 両方の投与バルブが開くと、A と B の青の光が点灯します。 | -- |
| | ユーザーは、循環バルブまたはスプレーガンを使用します。ポンプがストロークの下端に達すると、青の光が消灯します。 | -- |
| | パークが 10 分経過して完了しない場合、両方のモーターへのエアをオフにします。 | DEA, DEB |
| 循環 | A および / または B 投与バルブが開き、モーターエアーが流れます。 | -- |
| | 液圧が 21.0 MPa (210 bar、3000 psi) を超えた場合、黄の光の勧告を受けます。 | P4A |
| | 液圧が 39.2 MPa (392 bar、5600 psi) を超えた場合、停止します。 | P4A |
| | 10 分経過して動かない場合、両方のモーターへのエアを止めます。 | DEA, DEB |
| ポンプテスト | 両方の投与バルブが閉まると緑の光が点滅します。 | -- |
| | 液圧が、7.0 MPa (70 bar、1000 psi) より低い場合、停止します。 | P1A, P1B |
| | ポンプが動く場合 (内部漏れを示唆)、停止します。 | FHA, FHB |
| | A の青い光を点灯し、A 投与バルブを開き、ユーザーはサンプリングバルブを開きます。 | -- |
| | A 投与バルブをアップストロークで閉め、動かないことをチェックします。 | DFA |
| | A 投与バルブダウンストロークで閉め、動かないことをチェックします。 | DGA |
| | A 投与バルブを開き、合計 750 ml の材料をディスペンスし、バルブを閉めて青の光を消灯します。 | -- |
| | B 側も同様に行います。 | DFB, DGB, DHB |
| | 両方のポンプがポンプテストを通過した場合、ディスプレイには、それぞれ 750 ml の 2 つのビーカーを表示されます。 | -- |
| バッチディスペンステスト | ユーザーは、希望する合計量を選択します。 | -- |
| | A 投与バルブを開き、青の光を点灯し、ユーザーはサンプリングバルブを開き、完了したとき、青の光を消灯します。 | -- |
| | B 投与バルブを開き、青の光を点灯し、ユーザーはサンプリングバルブを開き、完了したとき、青の光を消灯します。 | -- |
| | ディスプレイは、バッチディスペンステストの最後に、A と B のコンポーネントの量を表示します。 | -- |
| バルブテスト | 液圧が、7 MPa (70 bar、1000 psi) でない場合、停止します。 | P1A |
| | ポンプが動かないかチェックします (10 秒以内に動きが止まります)。 | FHA, FHB |

## アラームコードキー

以下の表をクイックガイドとして使用し、アラームコードを決定します。

| 対象項目 | | 警報 | | 対象箇所 | |
|---|---|---|---|---|---|
| B | 投与 | 1 | 低 | A | 材料 A |
| F | 流れ | 2 | 偏差 | B | 材料 B |
| N | 時間 | 3 | 偏差高 | C | コントローラ |
| P | 圧力 | 4 | 高 | D | 投与 / ポットライフ |
| R | 比率 | 5 | 限界警告 | M | 電源またはエア供給 |
| T | 温度 | 6 | センサーまたは接続エラー | R | 再循環 |
| V | 電圧 | 9 | 不平衡 | | |
| D | ポンプ | A | ポンプ暴走 | | |
| | | D | ポンプ急降下 / キャビテーション | | |
| | | E | ポンプタイムアウト | | |
| | | F | ポンプ失速アップ失敗 | | |
| | | G | ポンプ失速ダウン失敗 | | |
| | | H | ポンプが失速に失敗 | | |
| | | J | リニアセンサーの故障 | | |
| | | K | 方向スイッチの故障 | | |
| | | M | リニアセンサージャンプ | | |
| M | メンテナンス期限 | A | ポンプ | | |
| | | E | 投与バルブ | | |
| | | G | フィルタ | | |

# LED 診断情報

ディスプレイモジュール、液体コントロールモジュール、および USB モジュールでも以下の LED 信号、診断、および処置は同じです。LED はモジュール電源ケーブルの隣にあります。

| モジュール状態 LED 信号 | 診断 | 処置 |
|---|---|---|
| 緑がオン | システムに電源が供給され、電源の供給電圧が 11 Vdc を超えている。 | - |
| 黄 | 内部通信進行中 | - |
| 持続する赤 | ハードウェア故障 | ディスプレイモジュール、液体モジュール、または USB モジュールを交換します。 |
| 赤の高速点滅 | ソフトウェアのアップロード | - |
| 赤の低速点滅 | トークンエラー | トークンを取り除いて、再度ソフトウェアトークンをアップロードします。 |

# 修理

整備時間がポットライフ時間を超過する可能性がある場合、液体コンポーネントの整備前、および整備を行う場所にスプレーヤを運ぶ前に、**システム全体のシャットダウン**、18 ページに従ってください。

## エアフィルタのエレメントの交換

システム上には 2 つのエアフィルタ、エアコントロール上のエアレギュレータフィルタとメインエアインレットマニホールドフィルタがあります。フィルタは毎週点検し、必要に応じてエレメントを交換します。

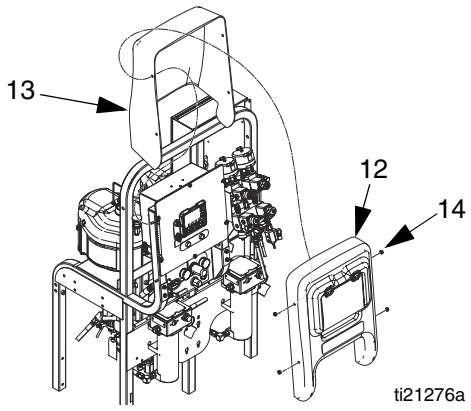
圧力がかかったエアフィルタボウルを取り外す行為は重大な人身事故を招く可能性があります。エアラインが減圧されるまでエアフィルタの整備は行わないでください。

### 両方のフィルタ

1. エア供給ラインと装置のメインエア遮断バルブを閉じます。空気ラインを減圧させます。

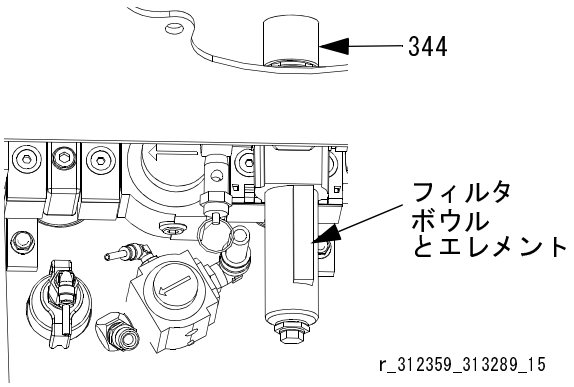
### エアレギュレータフィルタの制御

2. 前部および後部の覆い（12、13）取り除きます。4 本のナット（14）を外してから覆いを取り外します。




3. インレットエアレギュレータ（344）からフィルタボウルをネジを緩めて取り外します。

4. エレメントを取り外して、交換します。

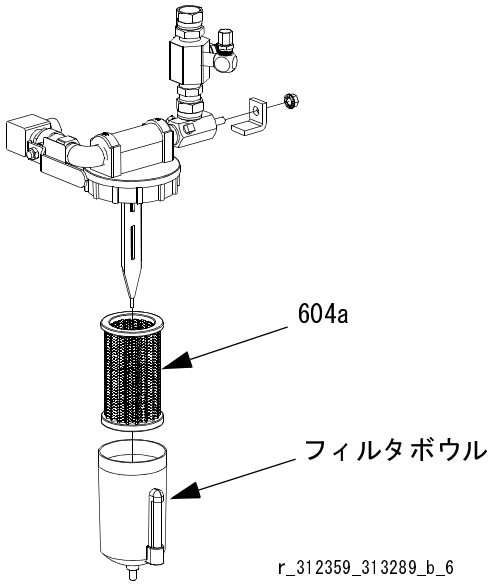



5. フィルタボウルをしっかりとネジ止めします。

### メインエアインレットマニホールドフィルタ

2. メインエアインレットマニホールド（6）からフィルタボウルのネジを外します。

3. フィルタエレメント（604a）を取り除いて、交換します。**エアインレットマニホールド（255762）部品**、77 ページ を参照してください。




4. フィルタボウルを再組み立てします。

5. 4 個のナット（14）を使用して、前部と後部の覆い（12、13）を交換します。

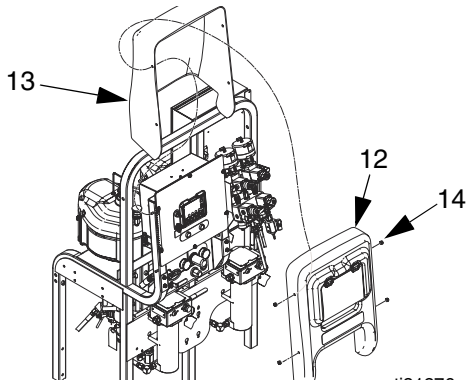
# ユーザーインターフェース / コントロールボックス

注：

このセクションは、壁電源制御ボックスのオプションと本質的に安全な空気動力コントロールボックスオプションに含まれるすべてのコンポーネントをカバーします。

## 覆いの取り外し

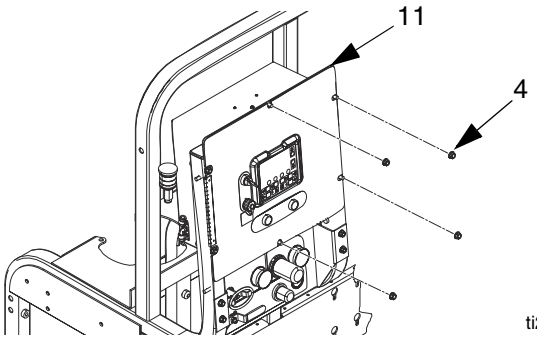
1. エア供給ラインとシステム上のメインエア遮断バルブを閉じます。
2. コントロールボックスをカバーする覆い（12、13）を取り外します。4 本のナット（14）を外して、最初に前部の覆い（12）を取り外します。




## ソレノイドモジュールの交換

この手順に従って 1 つのソレノイドを交換します

1. 覆いを取り外します。**覆いの取り外し** を参照してください。
2. 電源を切断します。
3. 4 個のナット（4）を外し、パネルの左側の 2 個のナットは残します。コントロールボックス（11）の前面パネルを開けます。

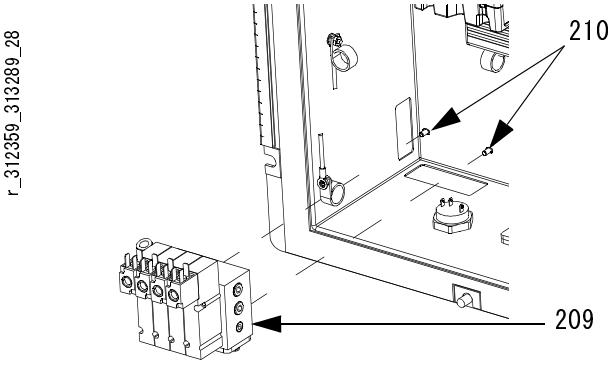



4. ソレノイドからソレノイドケーブルコネクタ（242）の接続を外します。
5. ソレノイドマニホールドブロック（209）からエアチュービングを外します。

注：

ご使用のスプレーヤが本質的に安全なモデルの場合、ソレノイドモジュールからオルタネータエアレギュレータを取り外しが必要になります。取り外しの手順については、**オルタネータレギュレータの交換、** 39 ページ を参照してください。

6. 2 本のネジ（210）を外します。

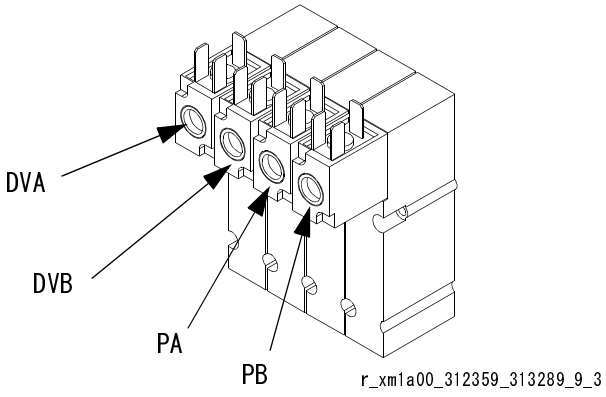



7. ソレノイド（209）を取り外し、交換します。
8. ネジ（210）とソレノイドケーブルコネクタ（242）を再組み立てします。

注：

左から順にソレノイドの機能は以下の通りです。

- 投与バルブ A（DVA）（通常開放）
- 投与バルブ B（DVB）（通常開放）
- ポンプ A（PA）（通常閉止）
- ポンプ B（PA）（通常閉止）



## USB モジュールソフトウェアのアップデート

1. 覆いを取り外します。**覆いの取り外し** を参照してください。

2. ソフトウェアトークン 16A265 を使用します。指示については、Graco Control Architecture™ モジュールプログラミングの説明書を参照してください。

**注：1 つか 2 つのモジュールしか交換しない場合でも、システム内のすべてのモジュールをトークンのソフトウェアバージョンにアップグレードします。異なるソフトウェアバージョンだと互換性がない場合があります。**

**すべてのデータは、工場のデフォルト設定にリセットされる可能性があります。アップグレード後に容易にすべての設定とユーザー設定を復元できるように、アップグレード前にはそれらを記録してください。**

**各システムの最新ソフトウェアバージョンは、www.graco.com の技術支援で見つけることができます。**

## USB モジュールの交換

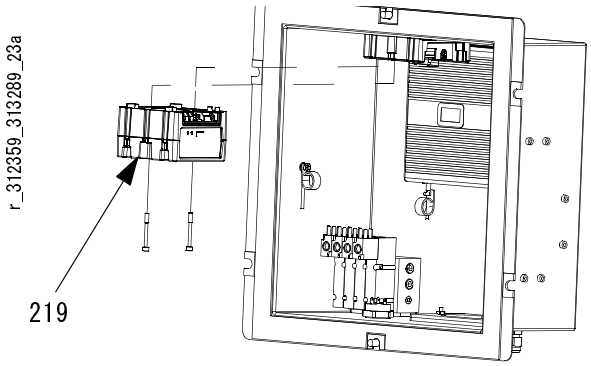
1. 覆いを取り外します。**覆いの取り外し** を参照してください。

2. 電源を切断します。

3. 4 個のナット (4) を取り外し、パネルの左側の 2 個のナットは残します。コントロールボックス (11) の前面パネルを開けます。

4. USB モジュール (219) から CAN ケーブルと USB ケーブルを外します。

5. USB モジュールから取り付けネジを取り外し、ベースからモジュールを取り外します。




6. 逆の順序で手順に従い、新しい USB モジュールを取り付けます。

7. ソフトウェアをロードします。**USB モジュールソフトウェアのアップデート** を参照してください。

## 液体コントロールモジュール（FCM）ソフトウェアのアップデート

1. 覆いを取り外します。**覆いの取り外し** を参照してください。
2. ソフトウェアトークン 16A265 を使用します。指示については、Graco Control Architecture™ モジュールプログラミングの説明書を参照してください。

**注：1 つか 2 つのモジュールしか交換しない場合でも、システム内のすべてのモジュールをトークンのソフトウェアバージョンにアップグレードします。異なるソフトウェアバージョンだと互換性がない場合があります。**

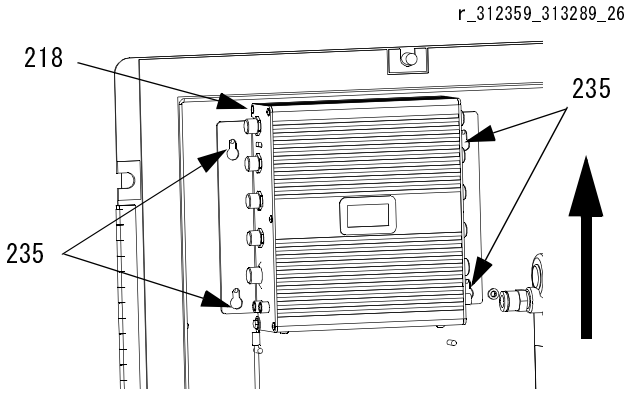
**すべてのデータは、工場のデフォルト設定にリセットされる可能性があります。アップグレード後に容易にすべての設定とユーザー設定を復元できるように、アップグレード前にはそれらを記録してください。**

**各システムの最新ソフトウェアバージョンは、www.graco.com の技術支援で見つけることができます。**

## 液体コントロールモジュール（FCM）の交換

注：
USB モジュールは、FCM 交換前に取り外す必要はありません。

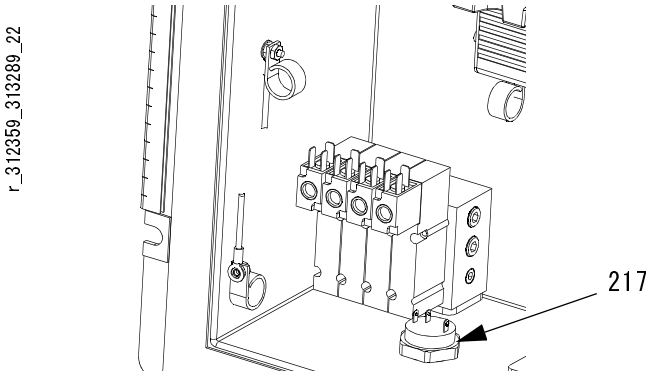
1. 覆いを取り外します。**覆いの取り外し** を参照してください。
2. 電源を切断します。
3. 4 個のナット（4）を取り外し、パネルの左側の 2 個のナットは残します。コントロールボックス（11）の前面パネルを開けます。
4. すべてのケーブルを FCM（218）から外します。ケーブルの位置に注意してください。
5. 4 本の取り付けネジ（235）を緩めます。




6. FCM を上方に滑らせて、キーホールスロットから出します。
7. 逆の順序で手順に従い、新しい FCM を取り付けます。
8. ソフトウェアをロードします。**液体コントロールモジュール（FCM）ソフトウェアのアップデート** を参照してください。
9. ほとんどのシステム構成は FCM に保存されています。ディスプレイを使用して、構成を古い FCM の値に変更します。指示については、XM プルーラルコンポーネント取扱説明書を参照してください。

## アラームの交換

1. 覆いを取り外します。**覆いの取り外し** を参照してください。
2. 電源を切断します。
3. 4 個のナット (4) を取り外し、パネルの左側の 2 個のナットは残します。コントロールボックス (11) の前面パネルを開けます。
4. アラーム (217) からアラームワイヤーを外します。
5. アラーム (217) を取り外し、交換します。




6. 新しいアラームをねじ込みます。アラームワイヤーを再接続します。**電気回路図**、47 ページを参照してください。
7. エアコントロール前部覆い (12) を再組み立てします。

## ディスプレイ

### ソフトウェアのアップグレード

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 爆発性ガス雰囲気が存在する可能性があるときは、ソフトウェアをアップグレードしないでください。 | | | | | | |

| 注 |
|---|
| 回路基板の損傷を避けるために、接地ストラップを着用します。 |

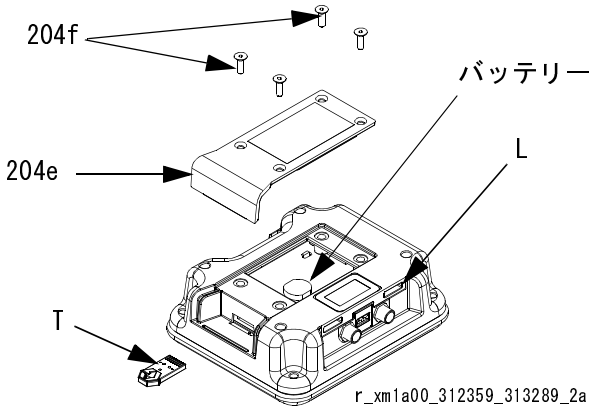
ソフトウェアトークン 16A265 を使用します。指示については、Graco Control Architecture™ モジュールプログラミングの説明書を参照してください。

**注 :1 つか 2 つのモジュールしか交換しない場合でも、システム内のすべてのモジュールをトークンのソフトウェアバージョンにアップグレードします。異なるソフトウェアバージョンだと互換性がない場合があります。**

**すべてのデータは、工場のデフォルト設定にリセットされる可能性があります。アップグレード後に容易にすべての設定とユーザー設定を復元できるように、アップグレード前にはそれらを記録してください。**

**各システムの最新ソフトウェアバージョンは、www.graco.com の技術支援で見つけることができます。**

1. 覆いを取り外します。**覆いの取り外し** を参照してください。
2. 電源を切断します。
3. 4 個のナット (4) を取り外し、パネルの左側の 2 個のナットは残します。コントロールボックス (11) の前面パネルを開けます。
4. 4 本のネジ (204f) を外してからアクセスカバー (204e) を取り外します。




5. スロットの中に、トークン (T) をしっかりと差し込んで、押し込みます。

**注 :**

トークンには推奨の方向はありません。

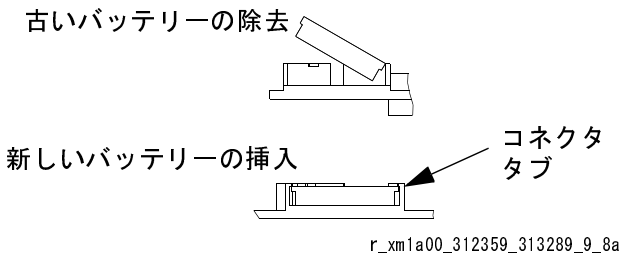
6. 電源をオンにします。
7. 赤いインジケータの光 (L) が、新しいソフトウェアが完全にロードされるまで点滅します。
8. 電源をオフにします。
9. トークン (T) を取り外します。
10. アクセスカバー (204e) とネジ (204f) を再組み立てします。

## ディスプレイバッテリーの交換

爆発性ガス雰囲気が存在する可能性があるときは、バッテリーを交換しないでください。

**注**
回路基板の損傷を避けるために、接地ストラップを着用します。

1. **ソフトウェアのアップグレード** セクション、35 ページ の手順 1-4 を実行します。
2. マイナスドライバーを使用して古いバッテリーを引き出します。




3. 新しいバッテリーと交換します。バッテリーのもう片方の端を所定の場所にピタリと収める前に、バッテリーがコネクタタブの下にうまく納まることを確認します。

**注**：
交換には、Panasonic CR2032 バッテリーのみを使用します。

4. アクセスカバー (204e) およびネジ (204f) を再組み立てします。

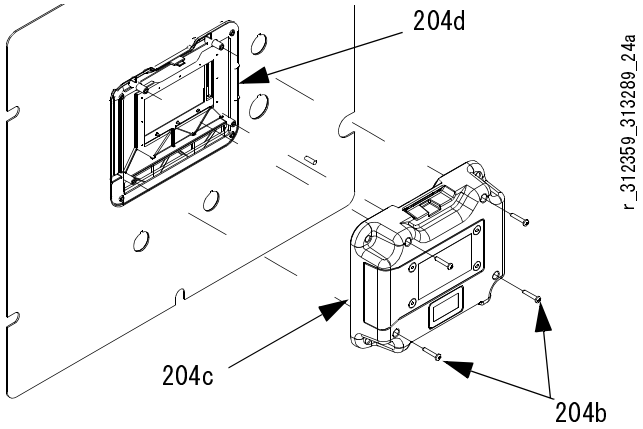
## ディスプレイの交換

**注**：交換には、キット 257484 を注文します。

**注**
回路基板の損傷を避けるために、接地ストラップを着用します。

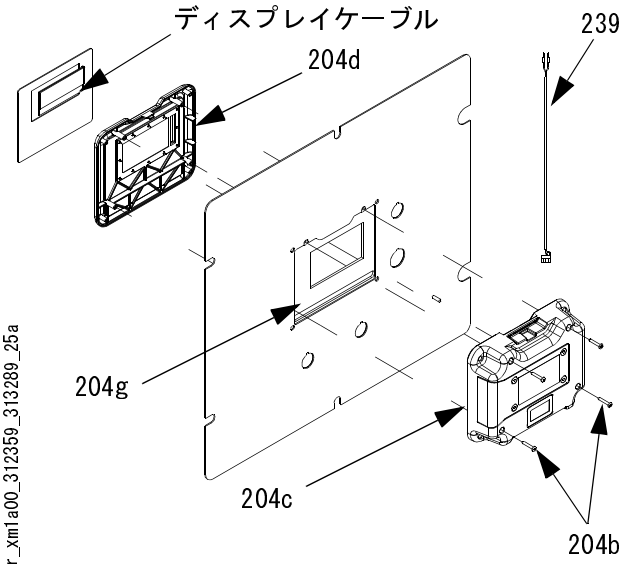
1. 覆いを取り外します。**覆いの取り外し** を参照してください。
2. 電源を切断します。
3. 4 個のナット (4) を取り外し、パネルの左側の 2 個のナットは残します。コントロールボックス (11) の前面パネルを開けます。
4. ディスプレイモジュールから CAN ケーブルの接続を外します。
5. 4 本のネジ (204b) を、前面ディスプレイパネル (204d) を所定の場所に保持しながら、背面ディスプレイパネル (204c) から取り外します。

**注**：
取り外し手順を容易にするために、クリアテープを使用して前部ディスプレイパネル (204d) を所定の場所に保持します。




6. 後部ディスプレイパネル (204c) を取り外し、ディスプレイケーブルとキースイッチケーブル (239) を回路基板から外します。

7. 前部ディスプレイパネル（204d）とガスケット（204g）を取り外します。




8. 古いディスプレイアセンブリを破棄します。

9. コントロールボックス（11）の前面パネル上に新しい前部ディスプレイパネル（204d）とガスケット（204g）を取り付けます。

**注**：
取り付け過程を容易にするために、クリアテープを使用して前部ディスプレイパネルを所定の場所に保持します。

10. ディスプレイケーブルとキースイッチケーブルを新しい回路基板に慎重に接続します。

11. 新しい後部ディスプレイパネル（204c）を取り付けて、4 本のネジ（204b）で固定します。キースイッチケーブルが、ディスプレイモジュールの上端に空いた穴から突き出ることを確認します。

12. アクセスカバーとネジを取り付けます。アクセスカバーに警告ラベルを貼り付けます。

13. ディスプレイモジュールに CAN ケーブルを再接続します。

14. 電源を再接続します。

15. ソフトウェアをロードします。**ソフトウェアのアップグレード**、35 ページを参照してください。

16. 覆いを交換します。

17. 古いディスプレイで設定された通りにシステム設定を行います。指示については、XM プルーラルコンポーネント取扱説明書 312359 を参照してください。

### 前面パネルの交換

指示については、**ディスプレイの交換**、36 ページを参照してください

## 壁電源コントロールコンポーネント

### 電源モジュールの交換

1. 覆いを取り外します。**覆いの取り外し** を参照してください。

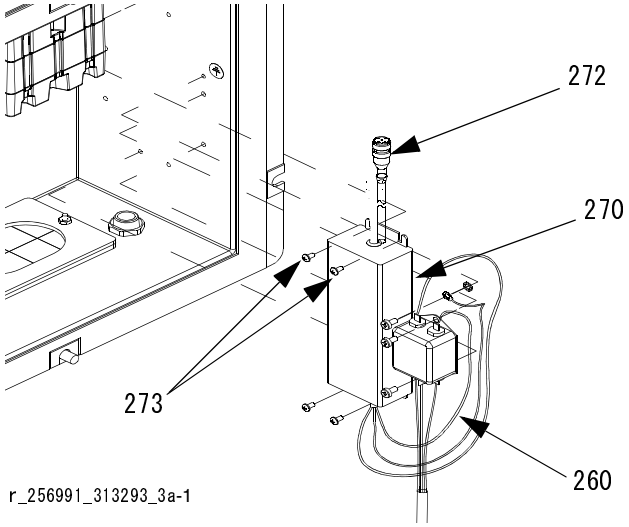
2. メイン電源の接続を取り外します。

3. 4 個のナット（4）を外し、パネルの左側の 2 個のナットは残します。コントロールボックス（11）の前面パネルを開けます。

4. 電源モジュールと接地線（260）への受電ケーブル接続を制御ボックスから外します。

5. 電源ケーブル（272）を FCM（218）から外します。

6. 電源モジュール（270）ブラケットを所定の場所に保持する 4 本のネジ（273）を抜きます。




7. 電源モジュール（270）の取り外して交換します。

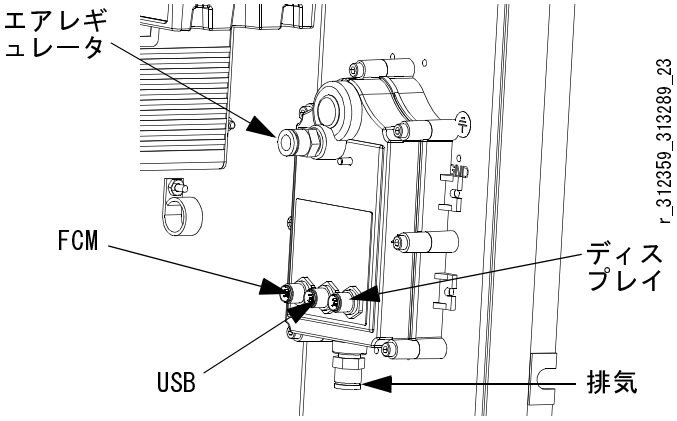
8. 逆の順序で手順に従い、新しい電源モジュールを取り付けます。

## オルタネータ電源コントロールコンポーネント

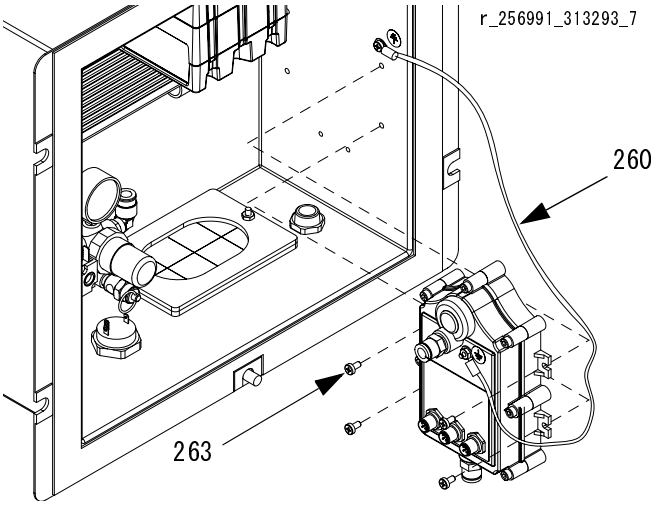
### オルタネータモジュールの修理

オルタネータ修理キット 257147 は、タービンベアリングの交換に使用できます。

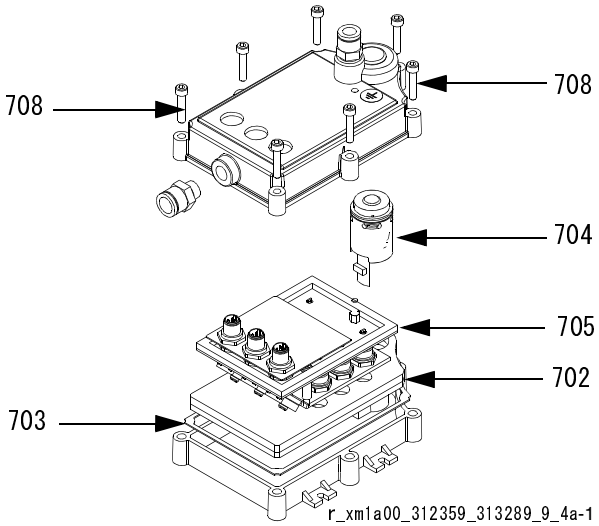
1. 覆いを取り外します。**覆いの取り外し** を参照してください。
2. メイン電源の接続を外します。
3. 4 個のナット (4) を外し、パネルの左側の 2 個のナットは残します。コントロールボックス (11) の前面パネルを開けます。
4. 出力電源ケーブル接続をオルタネータモジュールから外し、接地線をコントロールボックスから外します。
5. 電源ケーブルを FCM、USB、およびディスプレイから外します。




6. エアレギュレータの排気エアラインを外します。
7. 土台から 4 本のネジ (263) を外し、制御ボックスからオルタネータを取り外します。




8. 7 本のネジ (708) を抜いて、オルタネータハウジングを分離させます。
9. 必要に応じてタービン (704) を交換します。タービンの O リングを軽く潤滑して、オルタネータのハウジングの再組み立てを簡単にします。




10. 破損している場合は、ガスケット (702) および回路基板アセンブリ (705)、またはどちらか一方を交換します。
11. 逆の順序で手順に従い、オルタネータレギュレータアセンブリを再び組み立てて、電源ケーブルと空気ラインを再接続します。**電気回路図**、47 ページ を参照してください。

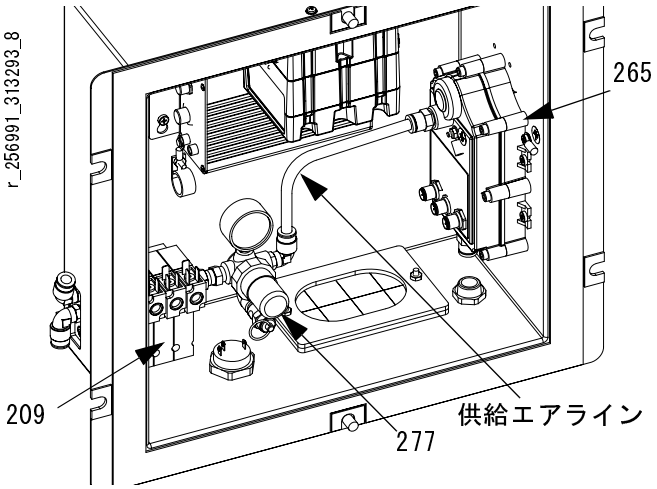
**注：**

回路基板アセンブリ (705) を再接続するときに、フレキシブル回路基板へのねじれの発生を避けてください。

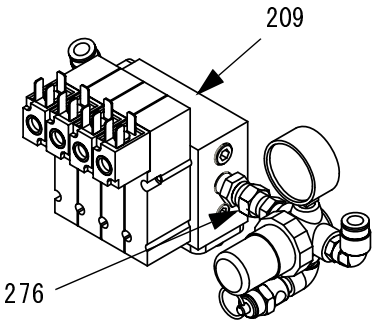
12. 装置を起動させます。アラーム情報画面の制御電圧を確認してください。電圧は 10-14 Vdc の間である必要があります。

### オルタネータレギュレータの交換

1. 覆いを取り外します。**覆いの取り外し**、32 ページを参照してください。
2. メイン電源の接続を外します。
3. 4 個のナット (4) を外し、パネルの左側の 2 個のナットは残します。コントロールボックス (11) の前面パネルを開けます。
4. 供給エアラインをオルタネータアセンブリ (265) から外します。




5. エアレギュレータスイベル取り付け金具 (276) を緩めてソレノイドモジュール (209) から取り外します。




6. オルタネータレギュレータ部品を必要に応じて修理または交換します。修理部品については、**オルタネータアセンブリ**、72 ページ を参照してください。エアレギュレータスイベル取り付け金具 (276) を交換。
7. レギュレータを 12.6 +/- 10 kPa (1.26 +/- 0.07 bar、18 +/- 1 psi) に設定します。
8. 装置を起動させます。アラーム情報画面の制御電圧を確認してください。電圧は 10-14 Vdc の間である必要があります。

# エアコントロール

## エアコントロールアセンブリの取り外し

1. 覆いを取り外します。**覆いの取り外し**、32 ページを参照してください。
2. エアモーターのエアラインとシステムのエアラインを外します。
3. 4 個のナット (7) をエアコントロールブラケット (319) から取り外します。
4. アセンブリを引き出します。
5. 逆の順序で手順に従い、エアコントロールアセンブリを再取り付けします。

## 溶剤ポンプボールバルブの交換

1. 覆いを取り外します。**覆いの取り外し**、32 ページを参照してください。
2. エアモーターのエアラインとシステムのエアラインを外します。
3. 4 個のナット (7) をエアコントロールブラケット (319) から取り外します。
4. アセンブリを引き出します。
5. 2 個のナット (330) をエアコントロールブラケット (319) の前部から取り外します。
6. ボールバルブ アセンブリ (326) につながるエアライン (332) を外します。
7. 新しいボールバルブアセンブリと交換します。**エアコントロールモジュール (255761) 部品**、74 ページ を参照してください。
8. 逆の順序に手順に従い、再度組み立てます。

## 溶剤エアレギュレータの交換

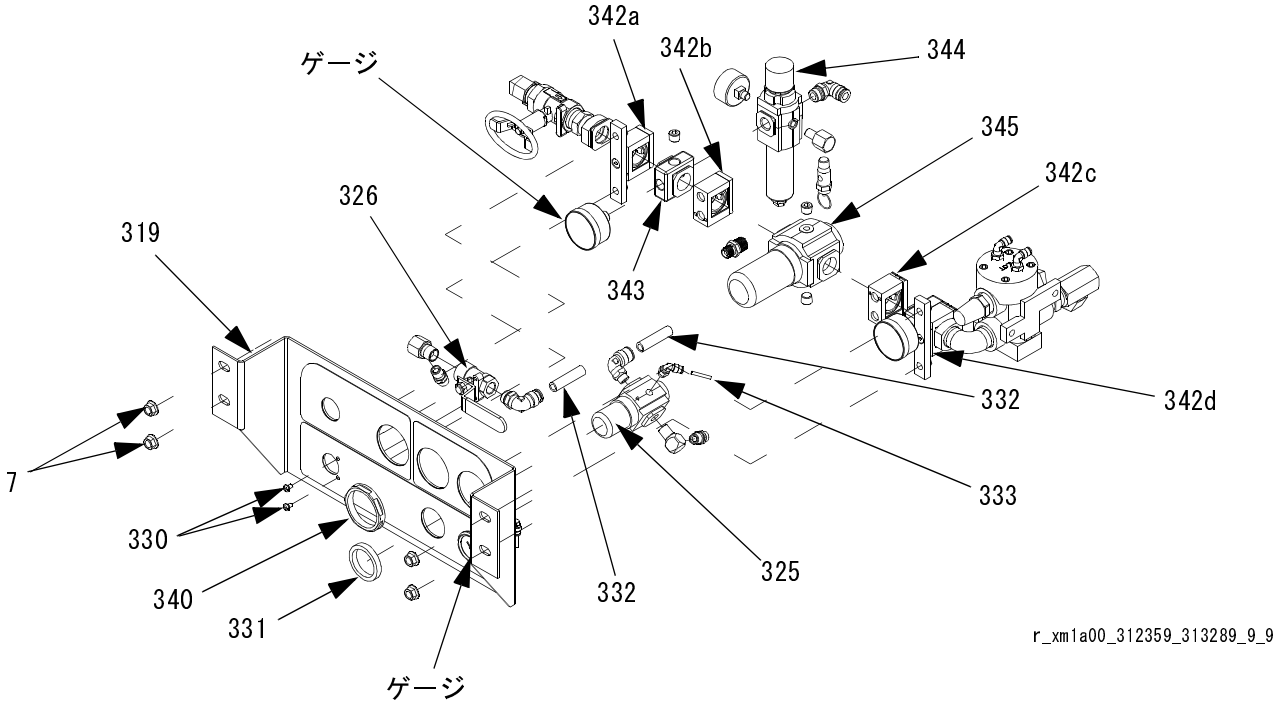
1. 覆いを取り外します。**覆いの取り外し**、32 ページを参照してください。
2. エアモーターのエアラインとシステムのエアラインを外します。
3. 4 個のナット (7) をエアコントロールブラケット (319) から取り外します。
4. アセンブリを引き出します。
5. レギュレータナット (331) を取り外して、レギュレータ (325) につながっているエアライン (332、333) を外します。
6. レギュレータアセンブリを取り外して、新しいものと交換します。**エアコントロールモジュール (255761) 部品**、74 ページ を参照してください。
7. 逆の順序に手順に従い、再度組み立てます。

## システムエアレギュレータの交換

1. 覆いを取り外します。**覆いの取り外し**、32 ページを参照してください。
2. エアモーターのエアラインとシステムのエアラインを外します。
3. 4 個のナット (7) をエアコントロールブラケット (319) から取り外します。
4. アセンブリを引き出します。
5. レギュレータナット (340) を取り外してシステムエアラインを外します。
6. クイッククランプからネジを取り外し、ヒンジのクランプ (342b、342c) を開きます。
7. レギュレータアセンブリ (345) を取り外して、新品と交換します。**エアコントロールモジュール (255761) 部品**、74 ページ を参照してください。
8. 逆の順序に手順に従い、再度組み立てます。

## ソレノイドインレットエアレギュレータの交換

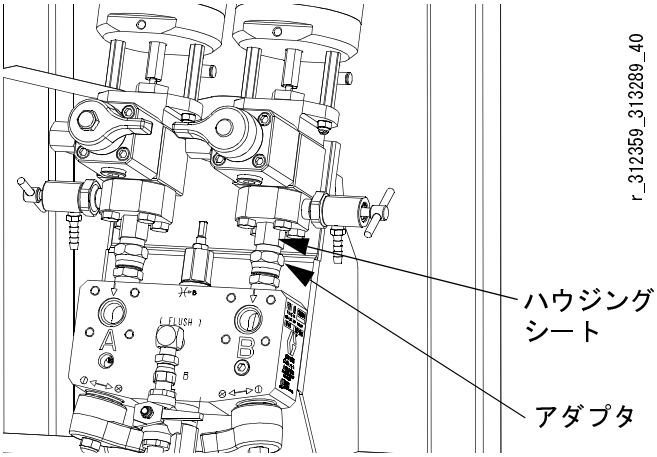
1. 覆いを取り外します。**覆いの取り外し**、32 ページを参照してください。
2. エアモーターのエアラインとシステムのエアラインを外します。
3. 4 個のナット (7) をエアコントロールブラケット (319) から取り外します。
4. アセンブリを引き出します。
5. エアラインを外します。
6. ゲージをブロック (343) から取り外します。
7. エアレギュレータ アセンブリ (344) を所定の場所に保持して、ネジをクイッククランプ (342a、342b) から外します。
8. ヒンジのクランプ (342a、342b) を開き、ブロック (343) から引き離します。
9. レギュレータアセンブリ (344) を取り外して、新品と交換します。**エアコントロールモジュール (255761) 部品**、74 ページ を参照してください。
10. 逆の順序に手順に従い、再度組み立てます。
11. 新しいエア圧レギュレータを 0.55-0.58 MPa (5.5-5.8 bar、80-85 psi) に設定します。


342a
342b
344
ゲージ
345
342c
326
319
343
332
342d
7
333
330
325
340
332
331
ゲージ
r_xm1a00_312359_313289_9_9

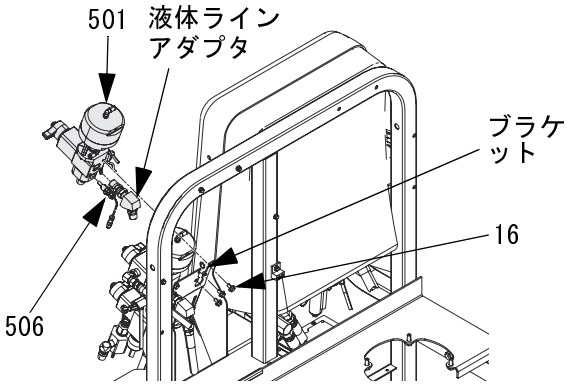
# 液体コントロールアセンブリ

## 投与バルブアセンブリ

1. **圧力開放**、12 ページに従ってください。
2. 投与バルブアセンブリ (8) からすべての液体ラインを外します。
3. ブラケットから各投与バルブ (501) 背面の 3 本のボルト (16) を抜きます。
4. 混合マニホールドのアダプタから投与バルブハウジングシートを外します。



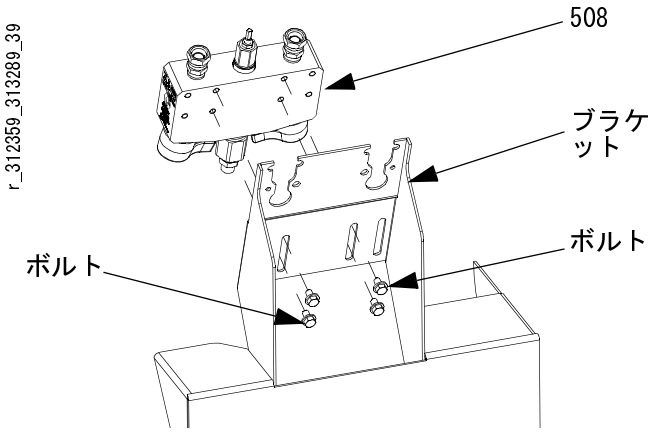

5. コードグリップから RTD (506) を外します。各投与バルブ (501) から圧力センサー (507) および液体ラインアダプタを外します。




6. 投与バルブを外します。投与バルブの整備と修理の手順については説明書 313342 を参照してください。
7. 逆の順序で手順に従い、投与バルブアセンブリを再組み立てします。

## 混合マニホールドアセンブリ

1. **圧力開放**、12 ページに従ってください。
2. 混合マニホールドアセンブリから液体ラインと溶剤ラインを外します。
3. マニホールド (508) をブラケットに固定している 4 本のボルトを緩めます。

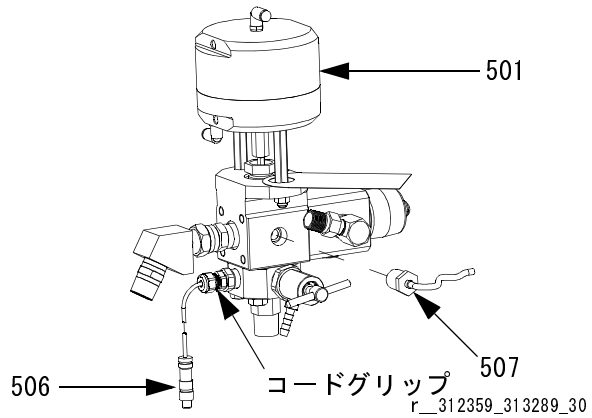



4. 混合マニホールドのアダプタから投与バルブハウジングシートを回して外します。
5. マニホールド (508) をブラケットに固定している 4 本のボルトを抜きます。
6. ブラケットから混合マニホールドアセンブリ (508) を外します。混合マニホールドの整備と修理の手順については説明書 312749 を参照してください。
7. 逆の順序で手順に従い、混合マニホールドアセンブリを再組み立てします。

# センサー

## 液圧センサーの交換

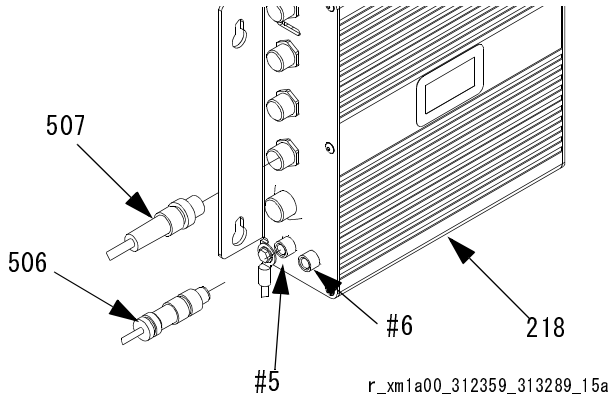
1. エア供給ライン、およびシステムのメインエア遮断バルブを閉じます。
2. 液圧を開放します。**圧力開放**、12 ページ を参照してください。
3. コントロールボックスカバーを開けます。**ユーザーインターフェース / コントロールボックス**、32 ページ を参照してください。
4. FCM (218) から圧力センサー (507) の接続を外します。
5. 投与バルブ (501) から圧力センサー (507) の接続を外します。




6. 新しい液圧センサーと交換し、圧力センサーを FCM に再接続します。

## 温度 (RTD) センサー

1. エア供給ラインとシステムのメインエア遮断バルブを閉じます。
2. 液圧を開放します。**圧力開放**、12 ページ を参照してください。
3. コントロールボックスカバーを開けます。**ユーザーインターフェース / コントロールボックス**、32 ページ を参照してください。
4. FCM (218) から温度センサー (506) の接続を外します。



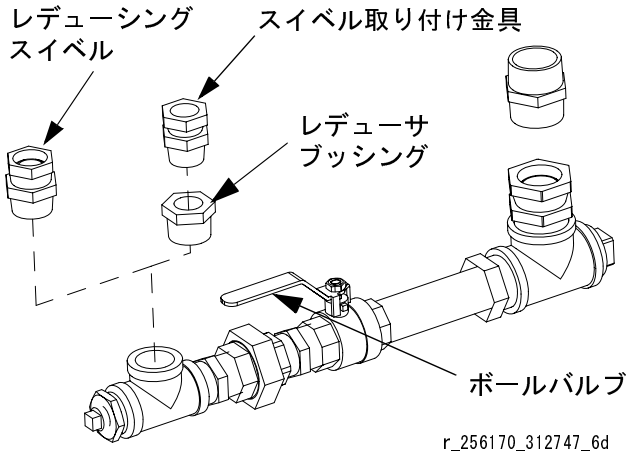

5. コードグリップから RTD (506) ケーブルを取り外します。
6. 新しい温度 (RTD) センサーと交換します。
7. RTD (506) ケーブルとコードグリップを再組み立てします。
8. 温度 (RTD) センサーを FCM コネクタ #5 に接続します。コネクタ #6 は使用しないでください。
9. コントロールボックスのカバーを閉めます。

# ポンプアセンブリ

ポンプアセンブリの整備を行う前に、まず、ポンプアセンブリ全体または置換ポンプとエアモーターを個別に取り外す必要があります。

## ポンプアセンブリの取り外し

1. **圧力開放**、12 ページに従ってください。
2. ホッパーアウトレットアセンブリ上のボールバルブを閉じます。
3. 液体インレットアセンブリから置換ポンプを外します。
   - *50:1 ポンプ:*液体インレットアセンブリ上のスイベル取り付け金具からレデューサーブッシング取り付け金具の接続を外します。
   - *70:1 ポンプ:*液体インレットアセンブリからレデューシングスイベルの接続を外します。




**注：**
二重壁ホッパー取扱説明書 312747 を参照して、液体インレットアセンブリの整備または修理を行います。

4. エアモーターの接続を外します。
   a. エアモーターからセンサーケーブル、エアライン、および接地線を外します。
   b. エアモーター (2) を取り付けブラケットに保持している取り付けネジ (4) およびワッシャ (3) を取り外します。**エアモーターの取り外し**セクションにある絵図を参照してください。
5. エアモーター上の吊り上げリングでポンプアセンブリを取り外します。

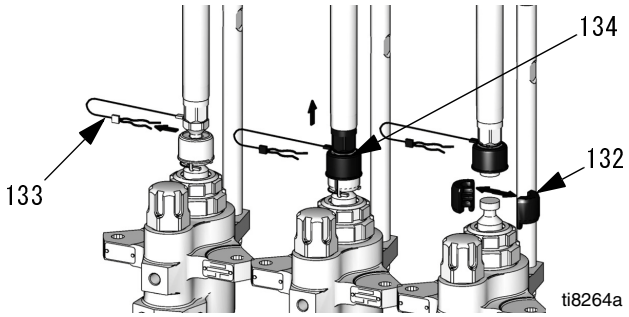
ポンプアセンブリの総重量が 250 kg (550 ポンド) を超える場合、ポンプアセンブリを吊り上げリングで吊り上げないでください。

6. 「Xtreme 置換ポンプ」説明書 311762 を参照して、置換ポンプの整備または修理を行ってください。「NXT エアモーター」説明書 311238 を参照してエアモーターの整備または修理を行ってください。
7. 逆の順序で手順に従い、ポンプアセンブリを再取り付けします。

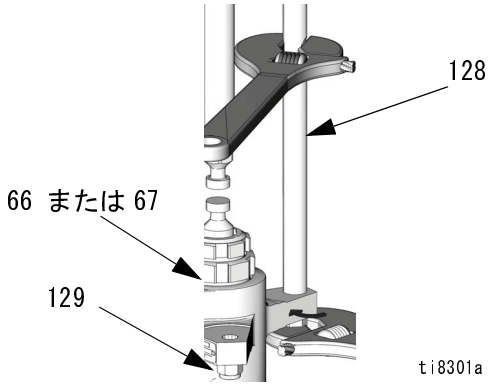
## 置換ポンプの取り外し

置換ポンプのみの取り外しは、これらの説明書に従ってください。エアモーターは取り付けられたままです。

1. **圧力開放**、12 ページに従ってください。
2. 液体インレットアセンブリから置換ポンプを外します。**ポンプアセンブリの取り外し**、44 ページに記載されている手順 2 と 3 を参照してください。
3. クリップ (133) を取り外して、カップリングカバー (134) を上方に滑らせてカップリング (132) を取り外します。



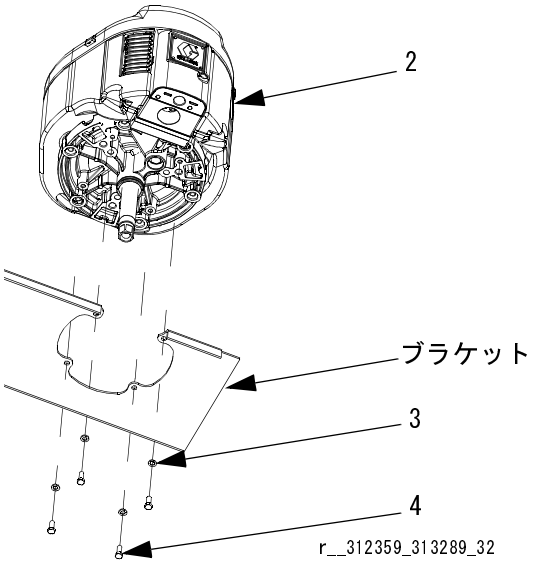
4. レンチを使ってタイロッドの平らな部分を固定し、ロッドが曲がらないようにしてください。タイロッド (128) からナット (129) を回して外し、置換ポンプ (66 または 67) を慎重に取り外します。




5. 「Xtreme 置換ポンプ」説明書 311762 を参照して、置換ポンプの整備または修理を行ってください。
6. 逆の順序で手順に従い、置換ポンプを再取り付けします。

## エアモーターの取り外し

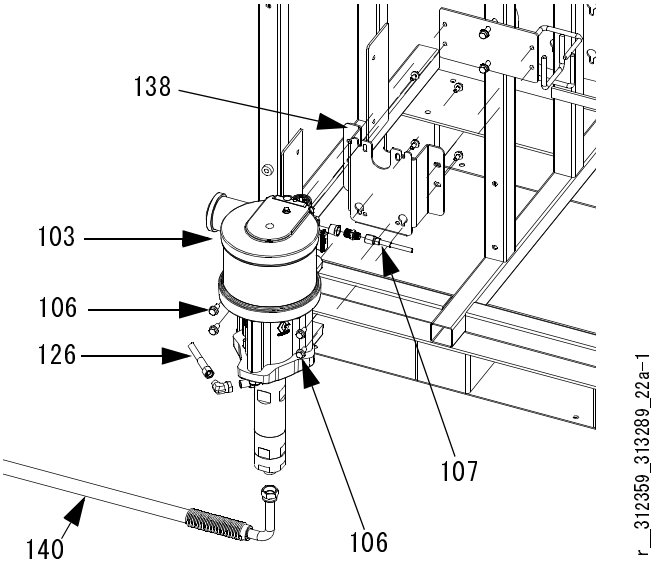
1. **圧力開放**、12 ページに従ってください。
2. エアモーターから置換ポンプの接続を外します。**置換ポンプの取り外し**、44 ページ に記載されている手順 2 と 3 を参照してください。
3. エアモーターからセンサーケーブル、エアライン、および接地線の接続を外します。
4. エアモーター (2) を取り付けブラケットに保持している取り付けネジ (4) とワッシャ (3) を取り外します。




5. 「NXT エアモーター」説明書 311238 を参照してエアモーターの整備または修理を行ってください。
6. 逆の順序で手順に従い、エアモーターを再取り付けします。

# 溶剤ポンプ

1. **圧力開放**、12 ページに従ってください。
2. 溶剤ポンプから液体ライン（140）とエアライン（107、126）を外します。
3. 溶剤ポンプ（103）をブラケット（138）に取り付けている 4 本のネジ（106）を取り外し、溶剤ポンプを取り外します。




4. 「Merkur ポンプアセンブリ」説明書 312794 を参照して溶剤ポンプの整備または修理を行います。
5. 逆の順序で手順に従い、溶剤ポンプを再取り付けします。

# 液体ヒーター

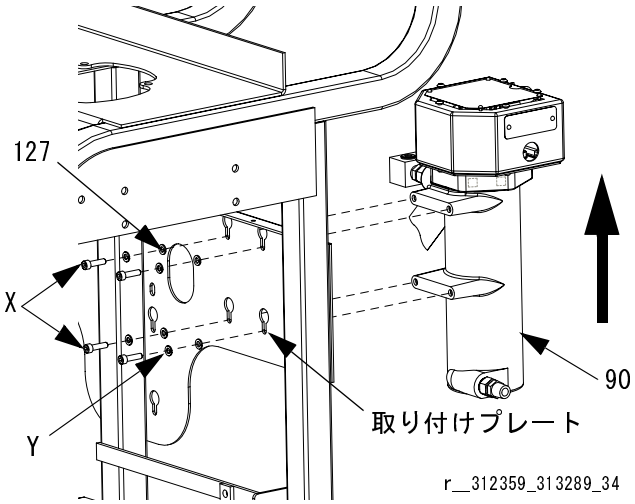
**注：**
防爆ヒーター（245863）用の配線は行われていません。防爆ヒーターの配線、修理、および部品情報については「Viscon HP」ヒーター説明書 309524 を参照してください。

## 整備と修理

1. **圧力開放**、12 に従ってください。
2. 液体ヒーターから液体ラインおよび電気配線を外します。
3. 「Viscon HP」ヒーター説明書 309524 を参照して整備または修理を行います。
4. 液体ラインと電気配線を再接続します。

## 交換

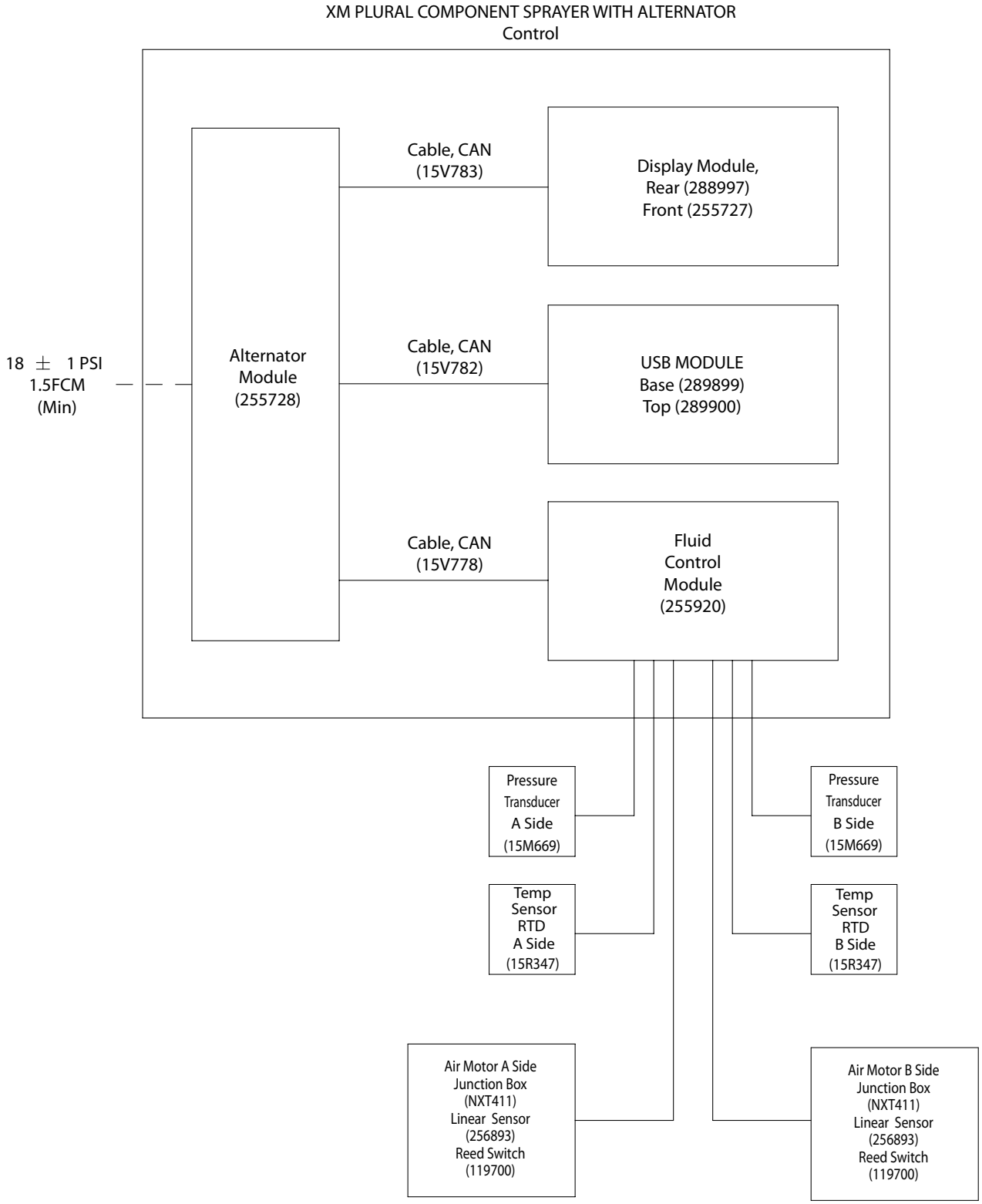
1. 上記の手順 1、2 に従ってください。
2. ヒーター（90）の背面の取り付けネジ（X）、ロックワッシャ（Y）、および平ワッシャ（127）を緩めます。ヒーターを上方に滑らせて取り付けプレートから取り外します。



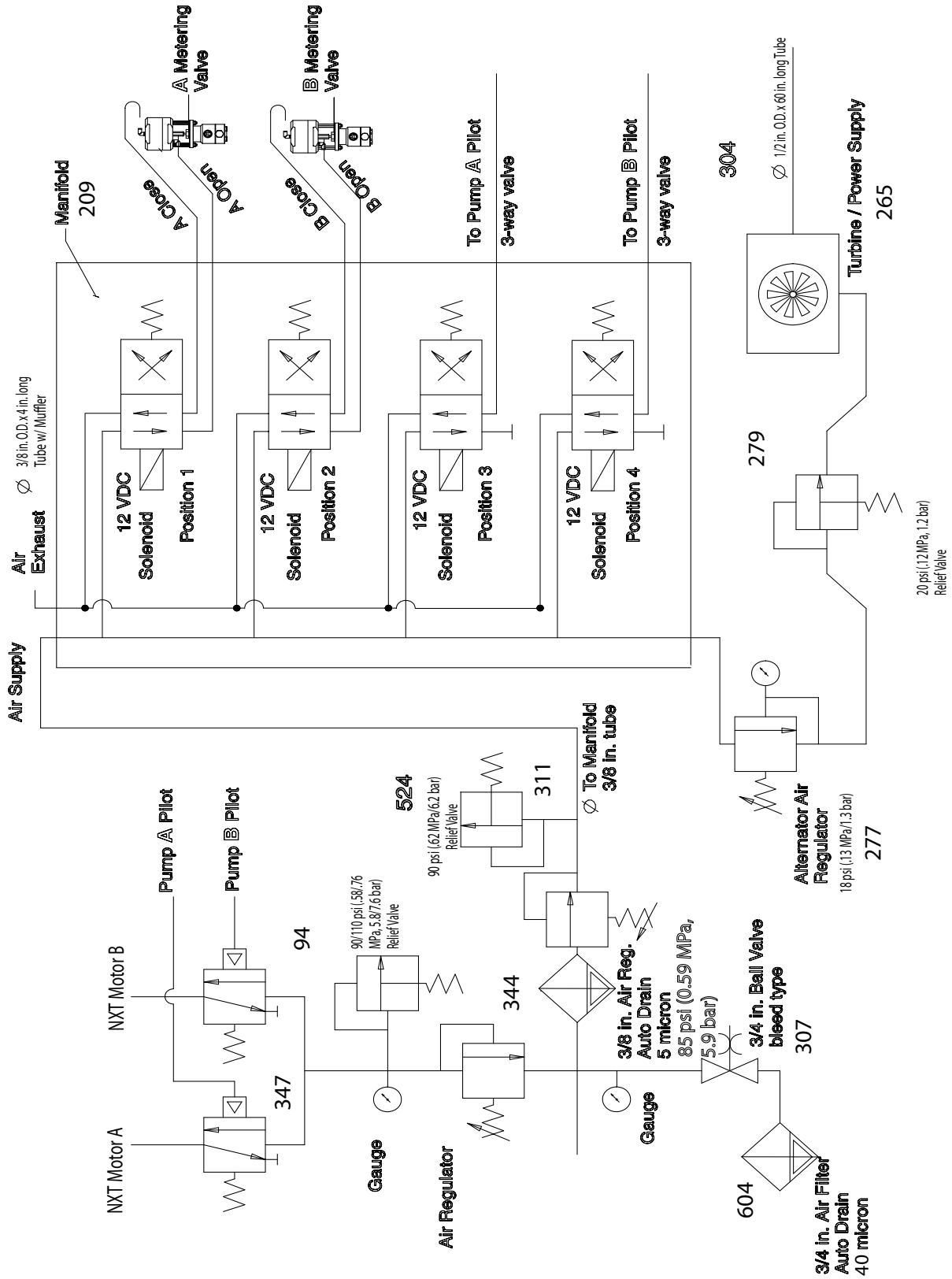

3. ヒーターを交換します。逆の順序で手順に従い、新しいヒーターを取り付けます。

# 電気回路図

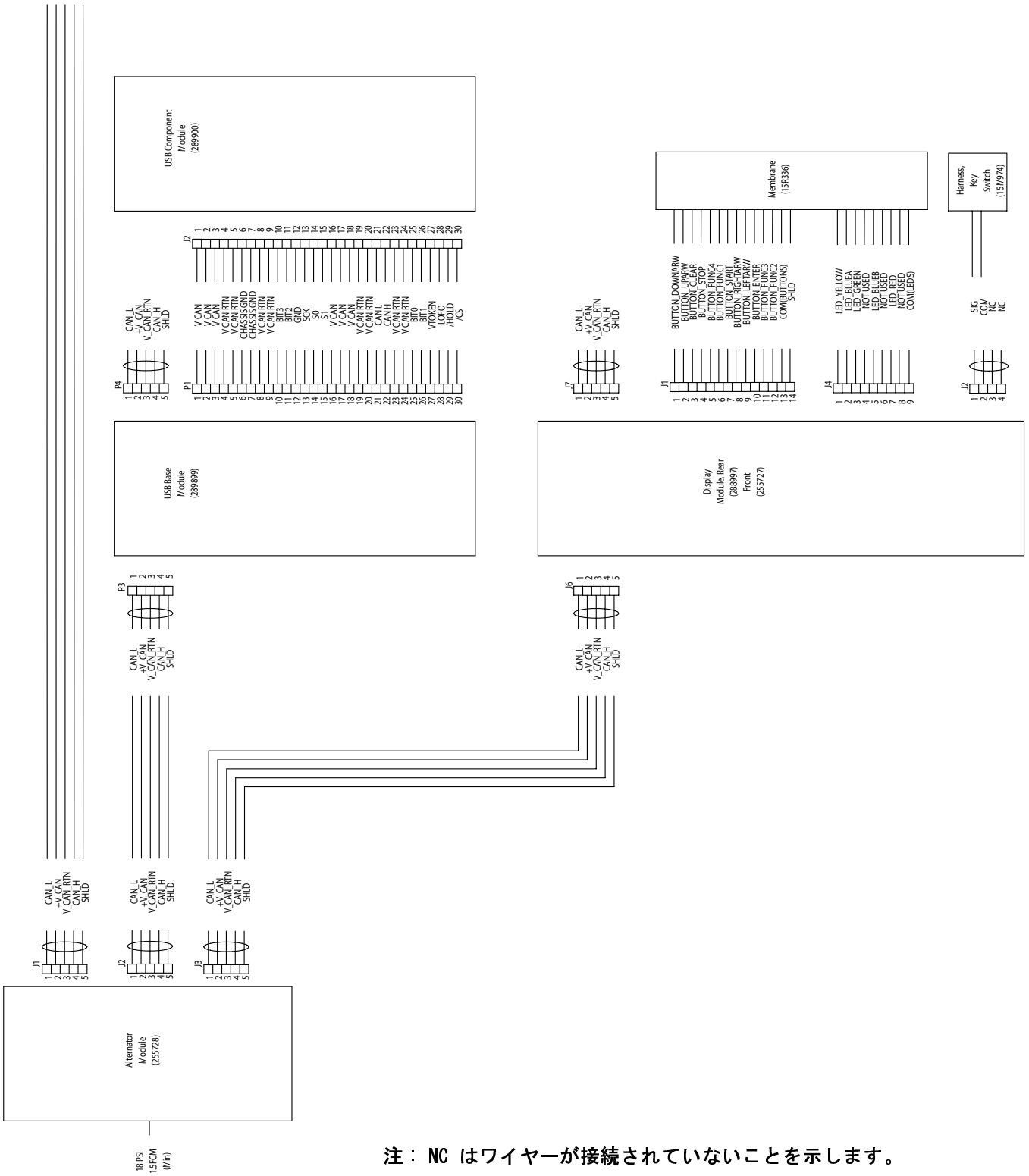
## 簡略電気回路図、XM スプレーヤ、オルタネータ付き



## 空気系統簡略図、XM スプレーヤ、オルタネータ付き

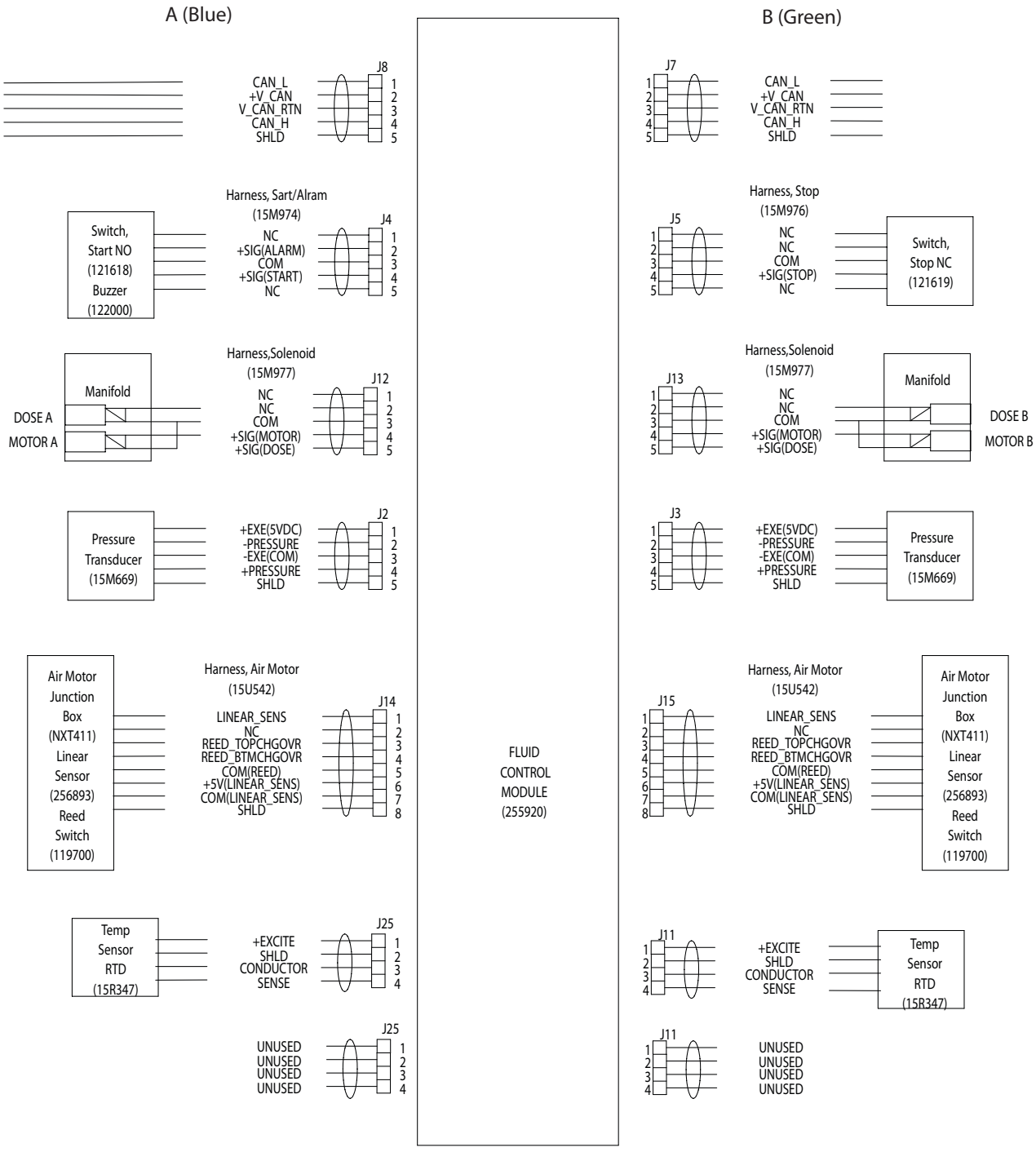


# 詳細電気回路図、XM スプレーヤ、オルタネータ付き（1 ページ）



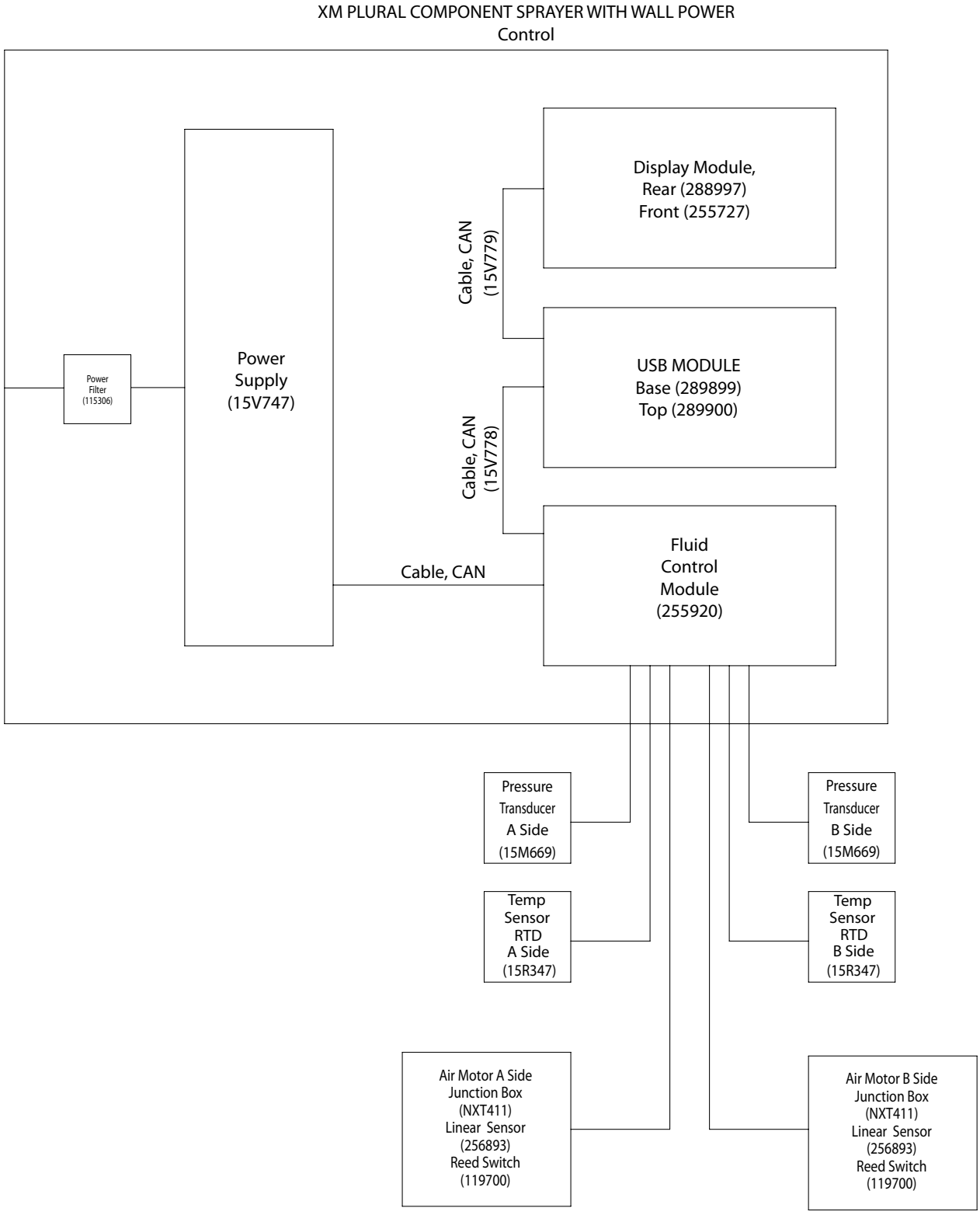

注： NC はワイヤーが接続されていないことを示します。

# 詳細電気回路図、XM スプレーヤ、オルタネータ付き (2 ページ)

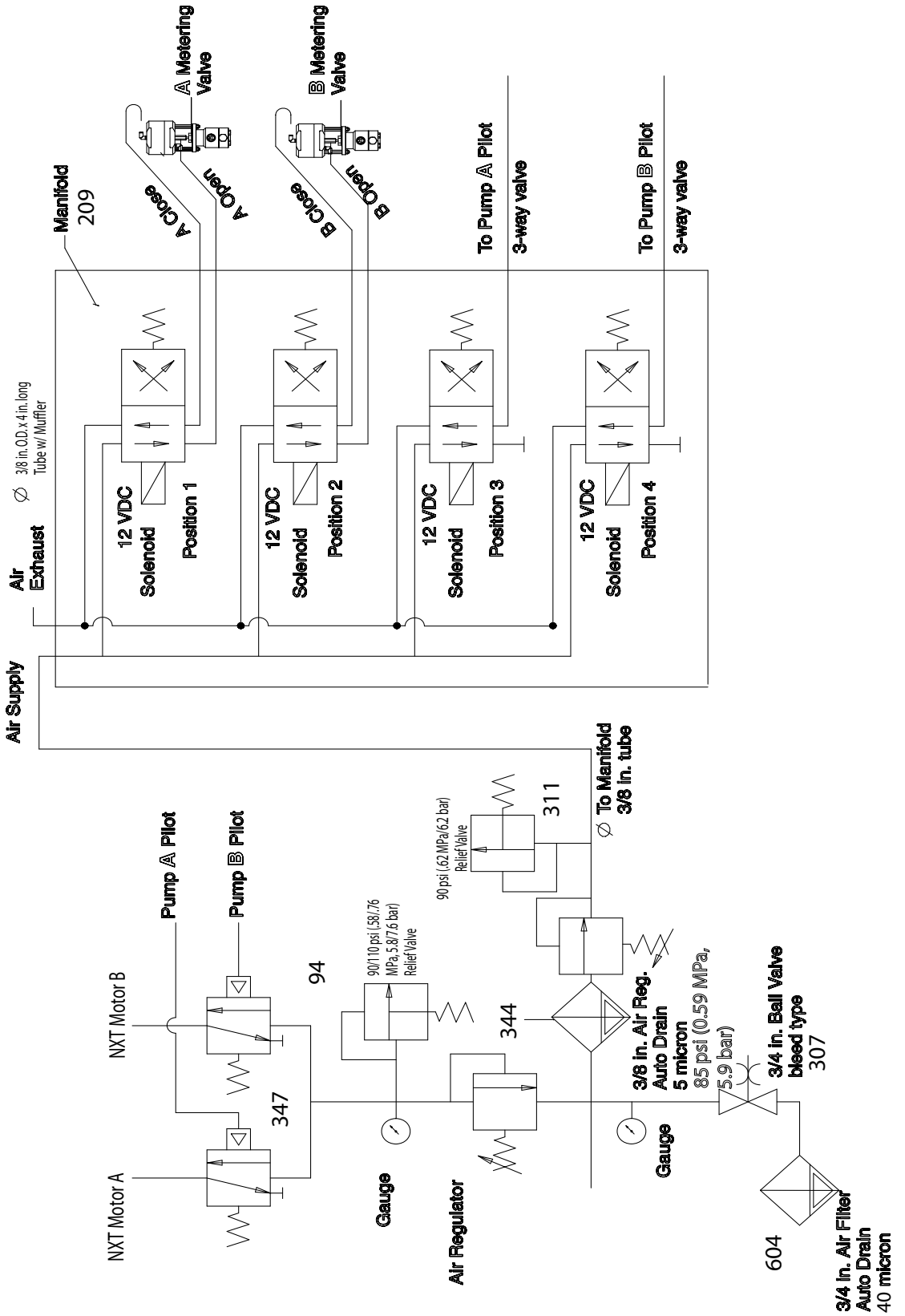



注： NC はワイヤーが接続されていないことを示します。

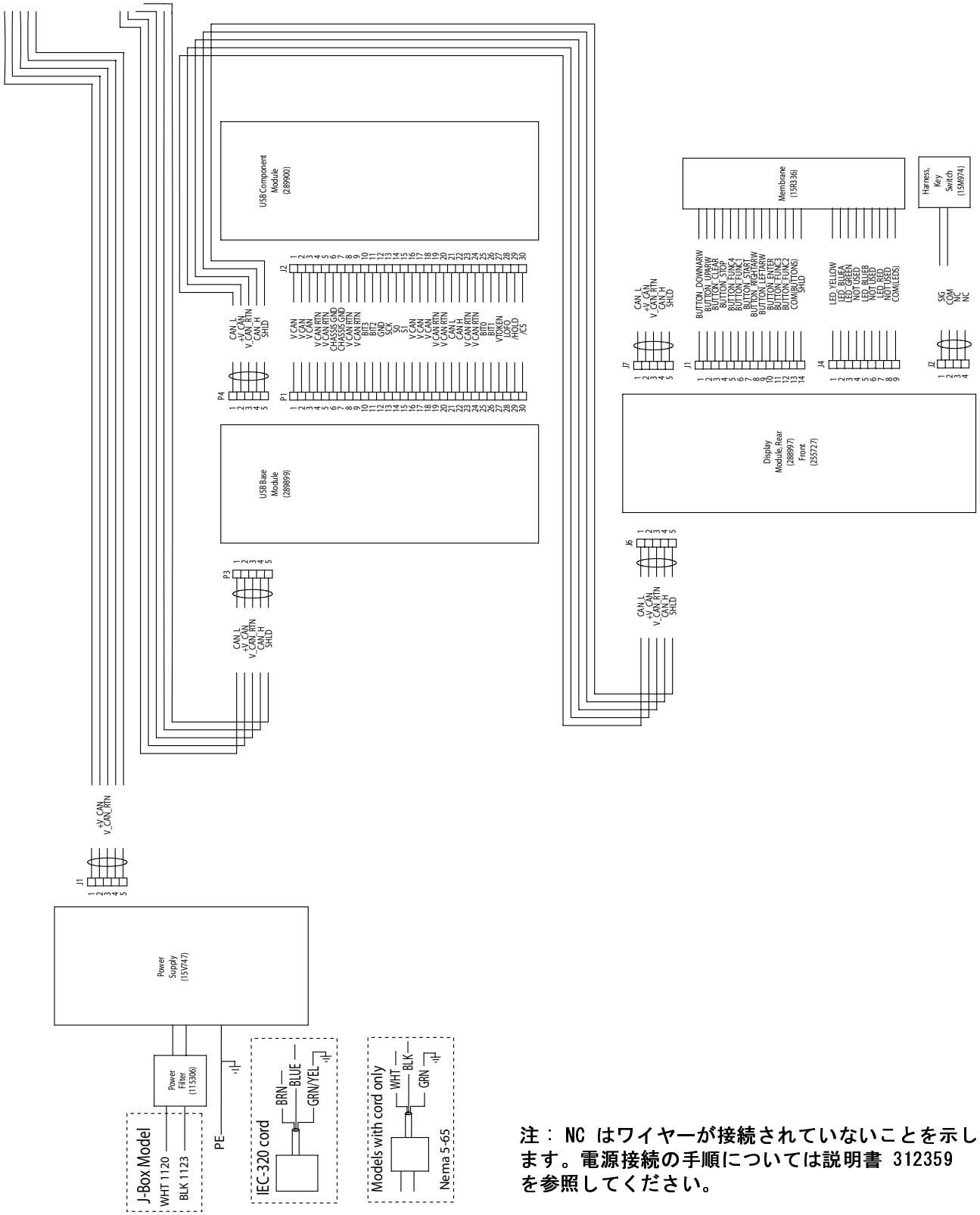
# 簡略電気回路図、XM スプレーヤ、壁電源付き



## 空気系統簡略図、XM スプレーヤ、壁電源付き

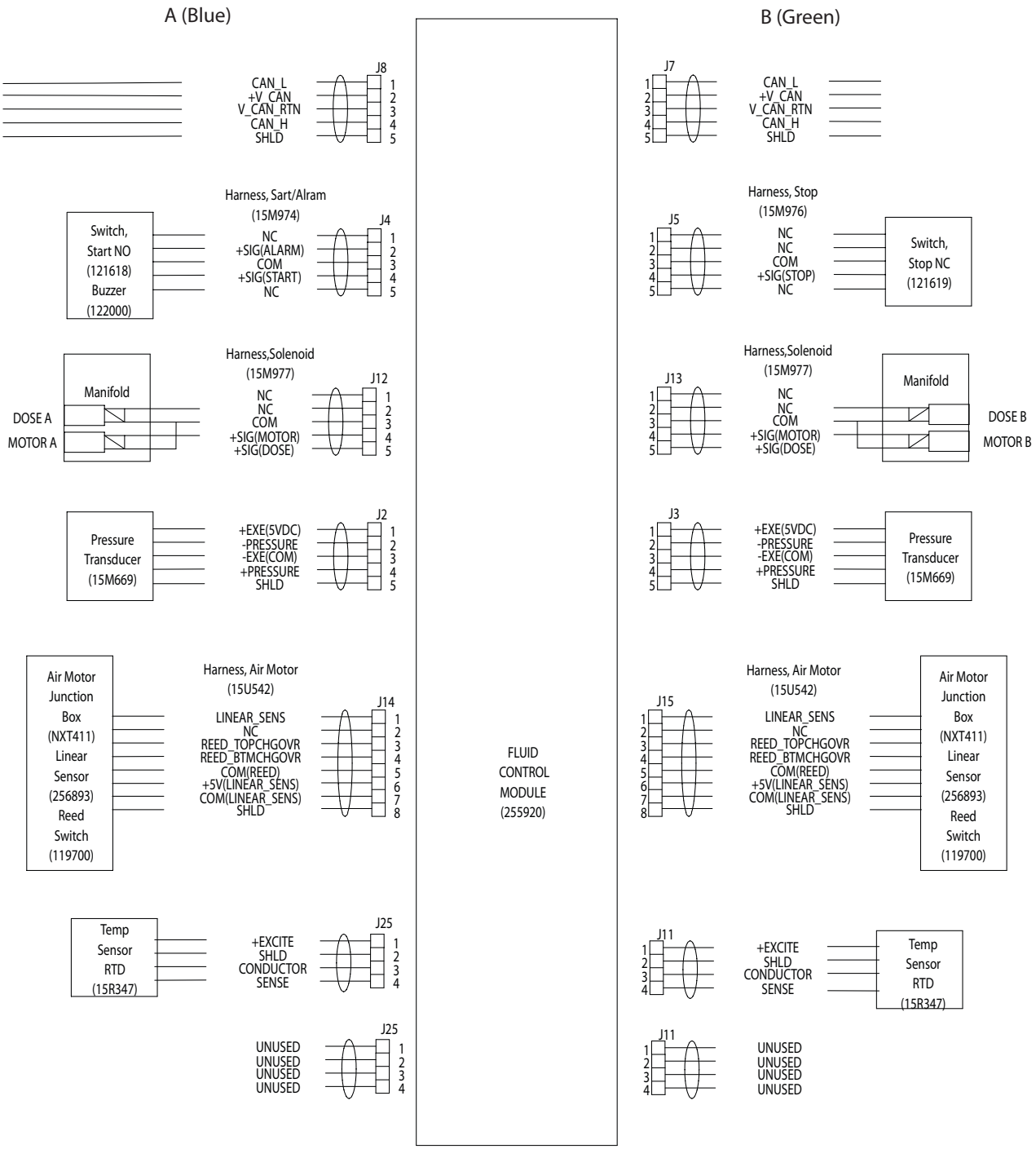


# 詳細簡略電気回路図、XM スプレーヤ、壁電源付き（1 ページ）




注： NC はワイヤーが接続されていないことを示します。電源接続の手順については説明書 312359 を参照してください。

# 詳細簡略電気回路図、XM スプレーヤ、壁電源付き（2 ページ）

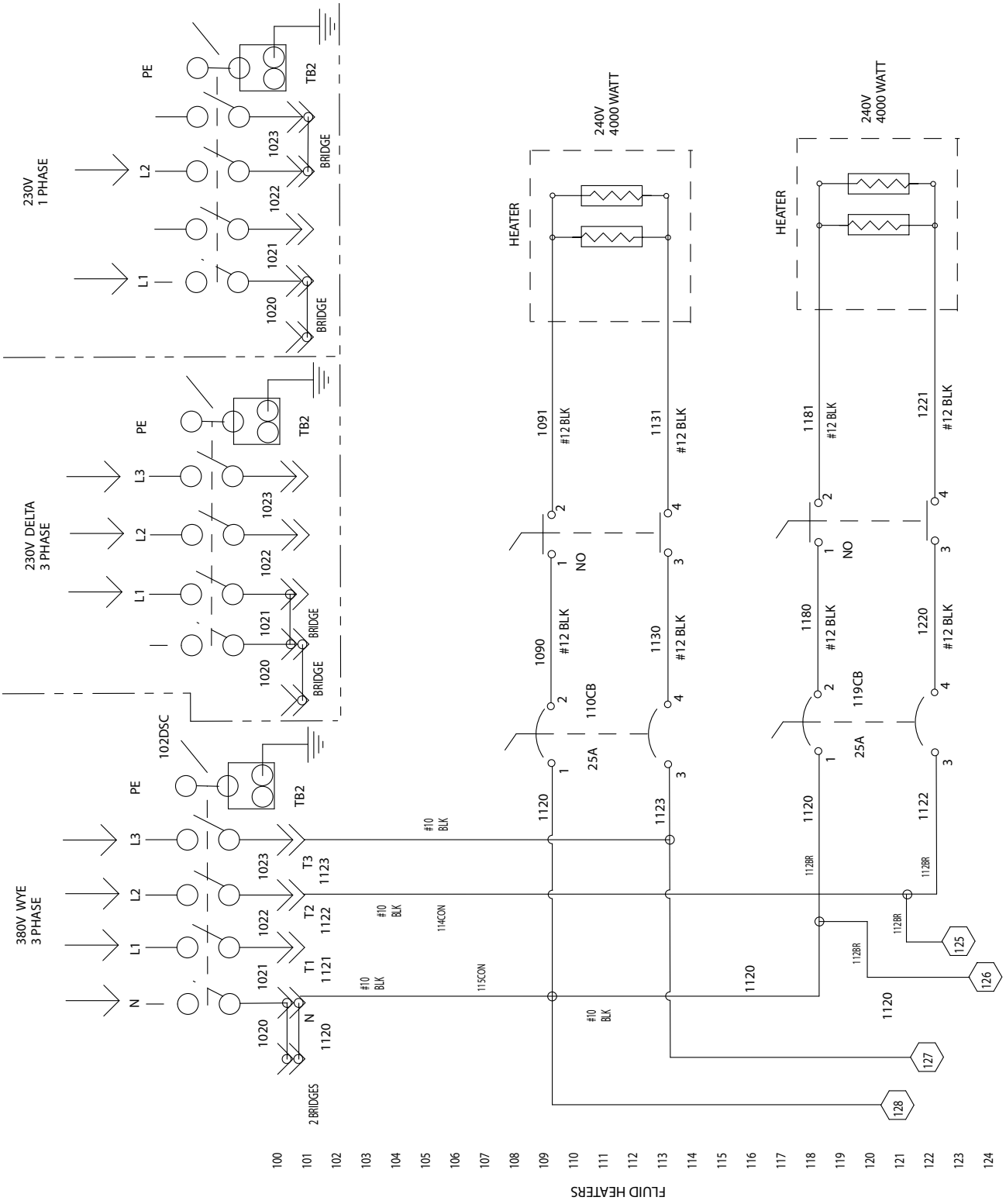



注：NC はワイヤーが接続されていないことを示します。

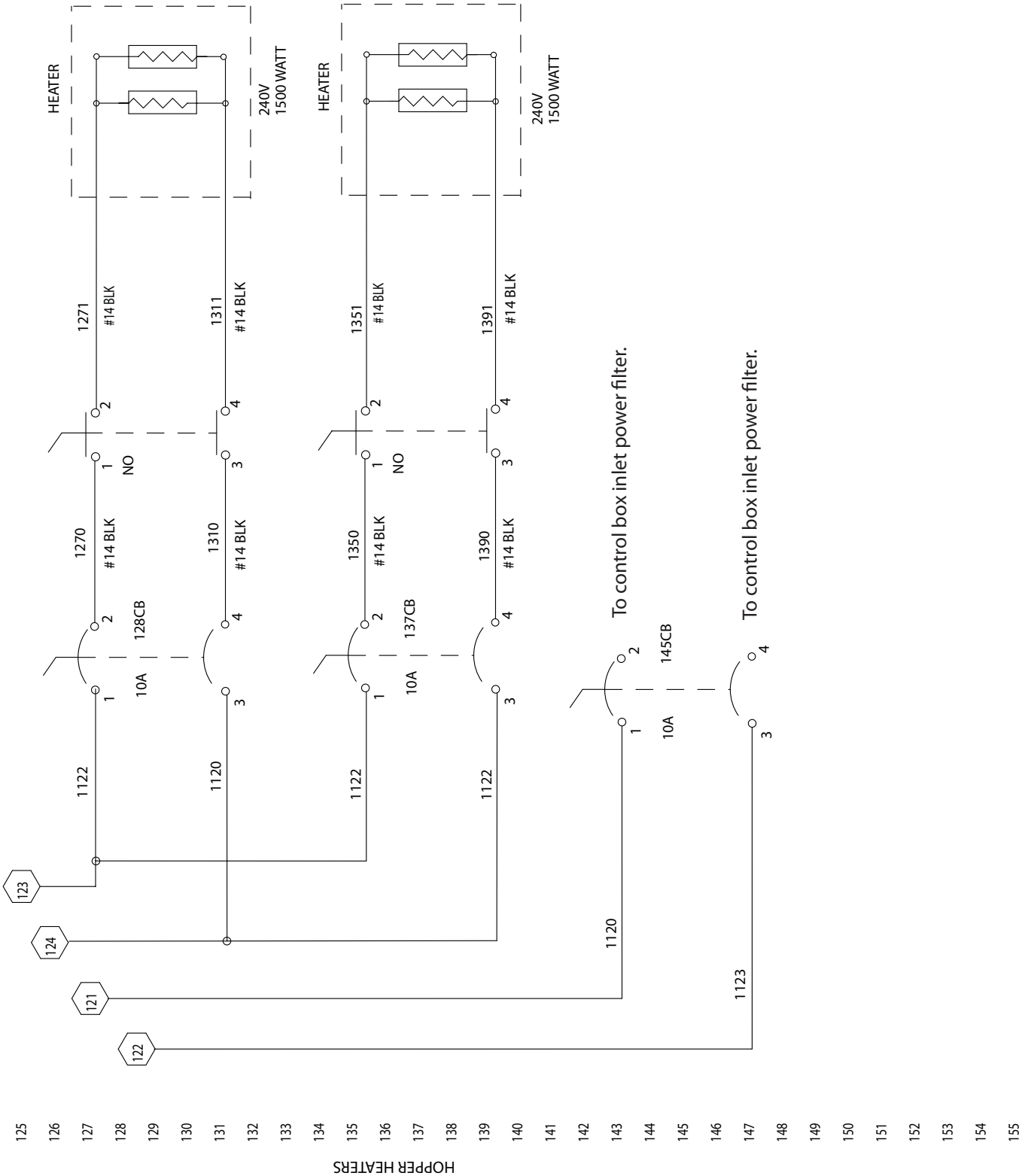
# ジャンクションボックス配線図

## 液体ヒーター

注：電源接続の手順については説明書 312359 を参照してください。



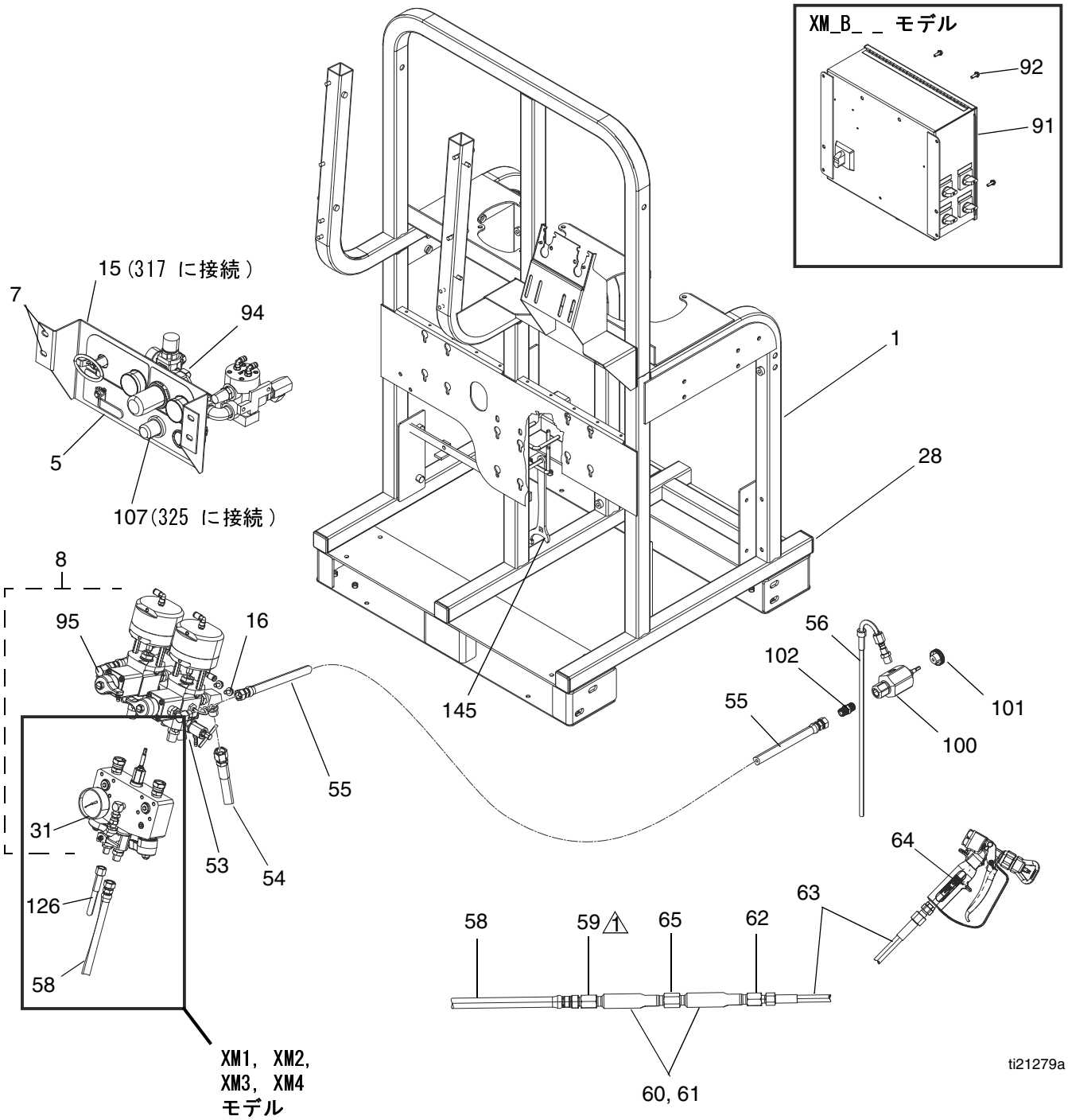
# ホッパーヒーター


HEATER
240V
1500 WATT
HEATER
240V
1500 WATT
1271
#14 BLK
1311
#14 BLK
1351
#14 BLK
1391
#14 BLK
1270
#14 BLK
1310
#14 BLK
1350
#14 BLK
1390
#14 BLK
NO
NO
128CB
137CB
145CB
10A
10A
10A
1122
1120
1122
1122
1120
1123
123
124
121
122
To control box inlet power filter.
To control box inlet power filter.
HOPPER HEATERS

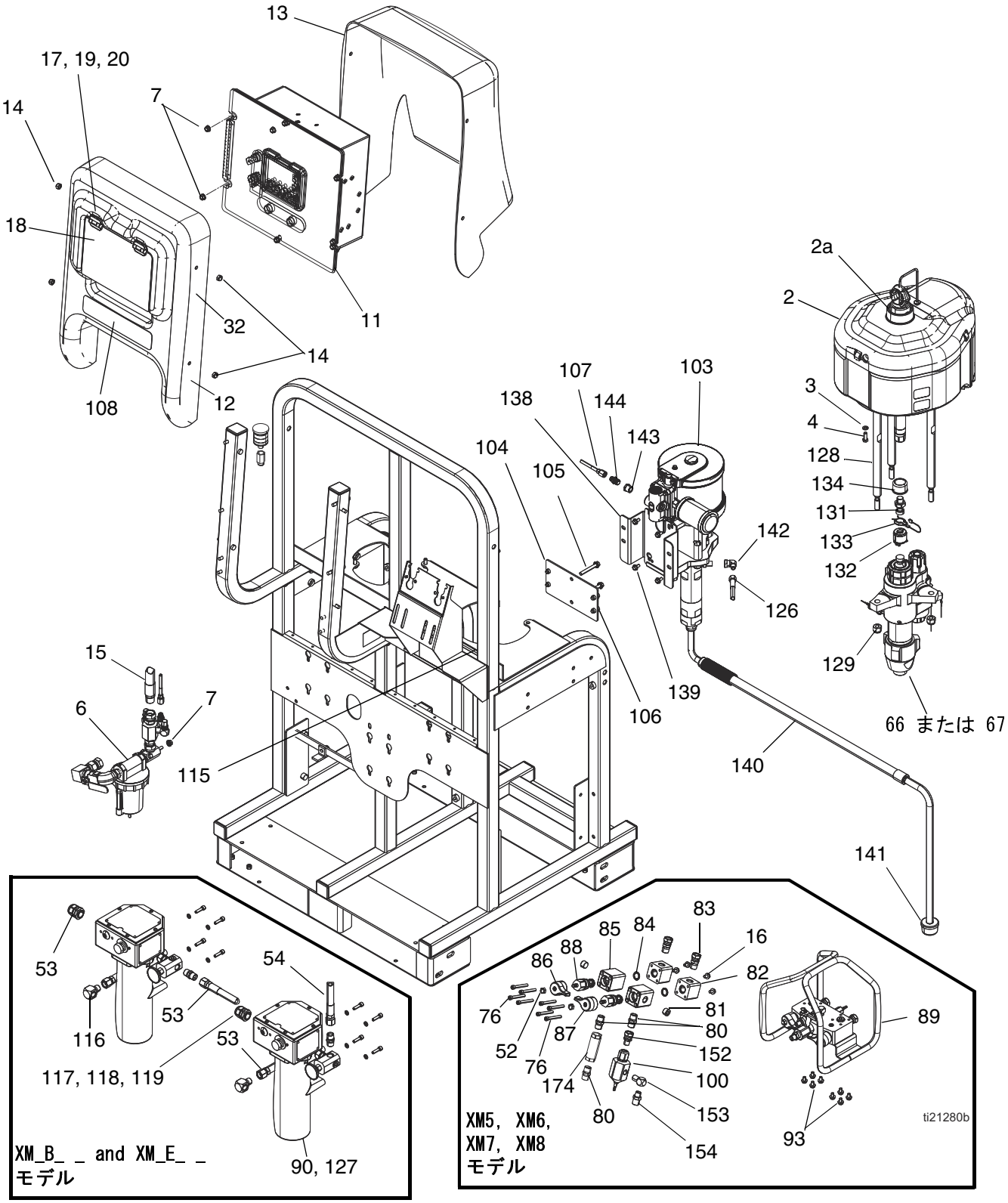
# 部品

## XM プルーラルコンポーネントスプレーヤ

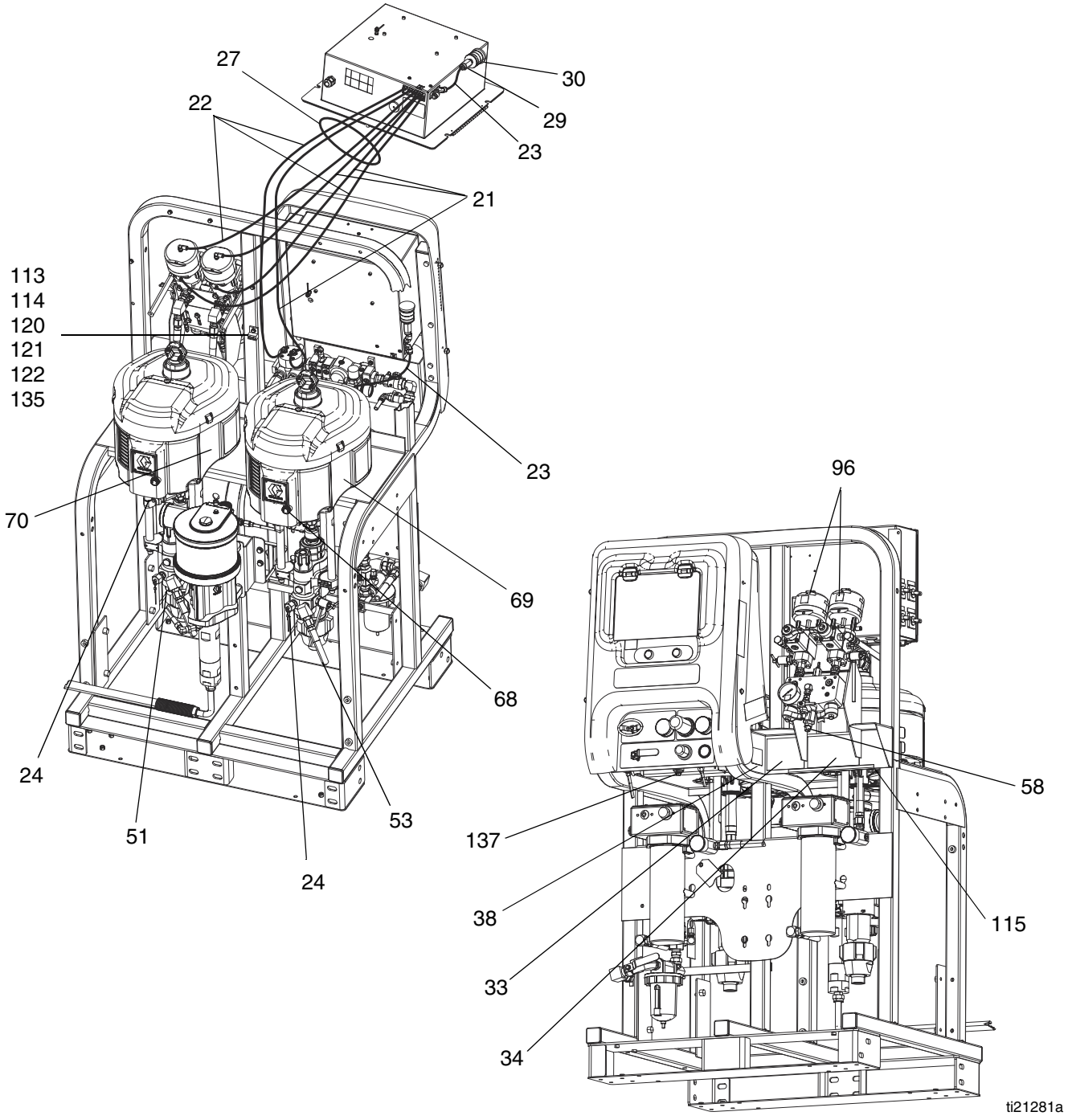
⚠ 混合器インレットにスイベルユニオンを使用しないでください。雌パイプネジを使用します。



# XM プルーラルコンポーネントスプレーヤ



# XM プルーラルコンポーネントスプレーヤ



## 共通部品

| 参照 | 部品 | 説明 | 個数 |
|---|---|---|---|
| 1 | | FRAME | 1 |
| 2 | 257055 | MOTOR, 6500, de-icing; see manual 311238 | 2 |
| 2a | 256893 | HOUSING, assy., linear sensor; see manual 311328 | 2 |
| 2b❄ | NXT102 | CONTROL, assy, de-ice | 2 |
| 3 | 100133 | WASHER, lock | 8 |
| 4 | 100101 | SCREW, cap, hex hd | 8 |
| 5 | 255761 | AIR CONTROLS, module, upper; see **Air Controls Module (255761) Parts**, page 74 | 1 |
| 6 | 255762 | MANIFOLD, inlet, air distribution; see **Air Inlet Manifold (255762) Parts**, page 77 | 1 |
| 7 | 112958 | NUT, hex, flanged | 9 |
| 8 | | FLUID CONTROL, assy; see **Fluid Control Assembly Parts**, page 76 | 1 |
| 11 | 255771 | BOX, control; see **Control Box (255771) Parts**, page 70 | 1 |
| 12 | 256177 | SHROUD, front | 1 |
| 13 | 16P815 | SHROUD, rear | 1 |
| 14 | 117623 | NUT, cap (3/8-16) | 4 |
| 15 | 240900 | HOSE, coupled, 30 in. | 3 |
| 16 | 111801 | SCREW, cap, hex hd | 10 |
| 17 | 121471 | HINGE, friction, positioning | 2 |
| 18 | 15T568 | DOOR, control shroud | 1 |
| 19 | 15T567 | NUT, backup plate, hinge | 4 |
| 20 | 112380 | SCREW, mach, pan head | 8 |
| 21 | 054172 | TUBE, nylon, 1/4 OD, black; 10 ft | |
| 22 | 054175 | TUBE, nylon, 1/4 OD, natural; 7 ft | |
| 23 | C12508 | TUBE, nylon, round; 1.3 ft | |
| 24 | 160327 | FITTING, union adapter; 90 deg. | 2 |
| 27 | 114601 | CONDUIT, flexible, non-metallic; 3 ft | |
| 28 | 115313 | PLUG, tube | 8 |
| 29 | 121688 | CONNECTOR; 3/8 npt x 3/8 tube ptc | 1 |
| 30 | 108636 | MUFFLER | 1 |
| 31 | 114434 | GAUGE, pressure, fluid, sst | 1 |
| 32▲ | 15T468 | LABEL, warning | 2 |
| 33▲ | | LABEL, codes, alerts | 1 |
| | 15U926 | English | |
| | ✓15X126 | All languages | |
| 34▲ | 15W598 | LABEL, warning | 1 |
| 35❄ | 15U656 | LABEL, identification | 1 |
| 38 | 293547 | LABEL, identification | 1 |
| 51 | 15M987 | ELBOW; 60 deg. | 2 |
| 53 | H75003 | HOSE, coupled; 1/2-14 npsm; 3 ft | 3 |
| 54 | H75002 | HOSE, coupled; 1/2-14 npsm; 2 ft | 1 |
| 55✓ | H53806 | HOSE, coupled; 3/8-18 npsm; 6 ft | 2 |
| 56✓ | 15T396 | TUBE, recirculation | 2 |
| 57❄ | 551390 | SIGHTGLASS, beaker, graduated | 10 |
| 58 | H73825 | HOSE, coupled; 3/8-18 npsm; 25 ft | 1 |
| 59 | 15B729 | COUPLING; 3/8-18 npsm x 3/8-18 npt | 1 |
| 60 | 262478 | HOUSING, mixer | 2 |
| 61❄ | 248927 | KIT, mixer, element; pack of 25 | 1 |
| 62 | 150287 | COUPLING; 1/4-18 npsm x 3/8-18 npt | 1 |
| 63 | H72510 | HOSE, coupled; 1/4-18 npsm; 10 ft | 1 |
| 64 | XTR704 | GUN | 1 |
| 65 | 162024 | COUPLING; 3/8-18 npt x 3/8-18 npt | 1 |
| 75❄ | 206995 | TSL; 1 qt. | 1 |
| 95 | 15U655 | LABEL, identification | 1 |
| 96 | 15U654 | LABEL, identification | 1 |
| 101✓ | 114593 | KNOB | 2 |
| 103 | 257463 | PUMP, solvent, Merkur; see manual 312794 | 1 |
| 104 | 256169 | PLATE, pump, solvent | 1 |
| 105 | | SCREW, hex hd, flanged | 2 |
| 106 | 112395 | SCREW, cap, flanged | 4 |
| 107 | 248208 | HOSE, coupled; 4 ft | 1 |
| 113 | 117666 | TERMINAL, ground | 1 |
| 114 | 100028 | WASHER, lock | 1 |
| 115 | 115901 | TRIM, edge | 2 |
| 120 | | WIRE, ground assy. | 1 |
| 121 | | WIRE, electric; copper | |
| 122 | 109025 | RING, terminal | 1 |
| 124▲ | | LABEL, pressure control | 2 |
| 125❄✓ | 162449 | NIPPLE, reducing; 1/2 x 1/4 npt | 2 |
| 128 | 257150 | ROD, tie | 6 |
| 129 | 101712 | NUT, lock | 6 |
| 131 | 15H392 | ROD, adapter | 2 |
| 132 | 244819 | COUPLING, assy. | 2 |
| 133 | 244820 | CLIP, hairpin with lanyard | 2 |
| 134 | 197340 | COVER, coupler | 2 |
| 135 | 113796 | SCREW, flanged, hex head | 1 |
| 136❄ | 114958 | TIE, strap | 10 |
| 137❄ | 054760 | TUBE, polyurethane, black; 3.5 ft. | - |
| 138 | 256561 | PLATE, mounting, solvent pump | 1 |
| 139 | 111799 | SCREW, cap, hex head | 4 |
| 140 | 256421 | HOSE, siphon, assy. | 1 |
| 141 | 181073 | STRAINER, inlet | 1 |
| 142 | 116935 | SCREW, cap | 1 |
| 143 | 100081 | BUSHING, pipe | 1 |
| 144 | 157350 | ADAPTER; 3/8 npt x 1/4 npt | 1 |
| 145 | 15T258 | TOOL, wrench, Xtreme | 1 |
| 146✓ | 159239 | NIPPLE, reducing; 1/2 x 3/8 npt | 1 |
| 147❄ | 16A004 | FLASH DRIVE, USB; 4 GB | 1 |
| 156❄ | 126786 | WRENCH, restrictor | 1 |

▲ *交換の危険性と警告ラベル、タグ、およびカードは無料で入手できます。*

❄ *図示せず。*

✓ *組み立て済みでない。*

## モデルによって異なる部品

XM1_ _ _ and XM2_ _ _ Models

| 参照 | 部品 | 説明 | XM-50 Plural-Component Sprayer Models | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | XM1A00 | XM1B00 | XM1C00 | XM1D00 | XM1E00 | XM2A00 | XM2B00 | XM2C00 | XM2D00 | XM2E00 |
| 52 | 117623 | NUT, cap | | | | | | | | | | |
| 66 | L250C4 | LOWER, A side; see manual 311762 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | |
| | L250C3 | LOWER, A side (without filter); see manual 311762 | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 67 | L220C4 | LOWER, B side; see manual 311762 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | |
| | L220C3 | LOWER, B side (without filter); see manual 311762 | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 69 | 15H652 | LABEL, motor, A side | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 70 | 15H654 | LABEL, motor, B side | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 76 | 121295 | SCREW, cap, socket head | | | | | | | | | | |
| 77 | | LABEL, system | 1 | 1 | 1 | | | 1 | 1 | 1 | | |
| | | | | | | 1 | 1 | | | | 1 | 1 |
| 80 | 158491 | NIPPLE; 1/2 npt | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 81 | 100361 | PLUG, pipe | | | | | | | | | | |
| 82 | 15R529 | BLOCK, fluid distribution | | | | | | | | | | |
| 83 | 156684 | UNION, adapter | | | | | | | | | | |
| 84 | 121139 | O-RING; PTFE | | | | | | | | | | |
| 85 | 15J594 | HOUSING, check valve | | | | | | | | | | |
| 86 | 15J916 | HANDLE, blue | | | | | | | | | | |
| 87 | 15R380 | HANDLE, green | | | | | | | | | | |
| 88 | 255747 | CARTRIDGE, valve | | | | | | | | | | |
| 89 | 24A034 | CARRIAGE, remote mix manifold | | | | | | | | | | |
| 90 | 245869 | HEATER, fluid | | 2 | 2 | | | | 2 | 2 | | |
| | 245863 | | | | | | 2 | | | | | 2 |
| 91 | 256540 | BOX, junction | | 1 | | | | | 1 | | | |
| 92 | 113796 | SCREW, flanged, hex head | 1 | 5 | 1 | 1 | 1 | 1 | 5 | 1 | 1 | 1 |
| 93 | 111801 | SCREW, cap, hex head | | | | | | | | | | |
| 94 | 113498 | VALVE, relief; 0.76 MPa (7.6 bar, 110 psi) | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 100✓ | 222200 | VALVE, restrictor | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 102✓ | 156849 | PIPE, nipple; 3/8 npt | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 108 | | LABEL, XM50 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | LABEL, XM70 | | | | | | | | | | |
| 112 | | CABLE, CAN, IS, display to USB; female B/female B | 1 | 1 | 1 | | | 1 | 1 | 1 | | |
| 116† | 158683 | ELBOW, 90 deg. | | 2 | 2 | | 2 | | 2 | 2 | | 2 |

| 参照 | 部品 | 説明 | XM-50 Plural-Component Sprayer Models | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | XM1A00 | XM1B00 | XM1C00 | XM1D00 | XM1E00 | XM2A00 | XM2B00 | XM2C00 | XM2D00 | XM2E00 |
| 117 | 15T967 | CABLE, heater | | 2 | 2 | | | | 2 | 2 | | |
| 118 | 116171 | BUSHING, strain relief | | 2 | 2 | | | | 2 | 2 | | |
| 119 | 122032 | NUT, wire | | 4 | 4 | | | | 4 | 4 | | |
| 126 | H42506 | HOSE, coupled, 4500 psi | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 127 | 100527 | WASHER | | 8 | 8 | | 8 | | 8 | 8 | | 8 |

**XM1_ _ _ と XM2_ _ _ モデル（続き）**

| 参照 | 部品 | 説明 | XM-50 プルーラルコンポーネントスプレーヤモデル | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | XM1A00 | XM1B00 | XM1C00 | XM1D00 | XM1E00 | XM2A00 | XM2B00 | XM2C00 | XM2D00 | XM2E00 |
| 128❄ | 224458 | STRAINER, pump; 30 mesh (qty. of 2) | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | |
| 152 | 162505 | UNION, swivel; 3/8 male x 1/2 female npt | | | | | | | | | | |
| 153 | 155699 | ELBOW, street; 3/8-18 npt | | | | | | | | | | |
| 154 | 159239 | NIPPLE, pipe; 1/2 x 3/8 npt | | | | | | | | | | |
| 155 | 164672 | ADAPTER | | | | | | | | | | |

† *非加熱スプレーヤに液体ヒーターを取り付けるときに購入する必要があります。*

❄ *図示せず。*

✓ *組み立て済みでない。*

## モデルによって異なる部品（続き）

### XM3_ _ _ と XM4_ _ _ モデル

| 参照 | 部品 | 説明 | XM プルーラルコンポーネントスプレーヤモデル | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | XM3A00 | XM3B00 | XM3C00 | XM3D00 | XM3E00 | XM4A00 | XM4B00 | XM4C00 | XM4D00 | XM4E00 |
| 52 | 117623 | NUT, cap | | | | | | | | | | |
| 66 | L180C4 | LOWER, A side; see manual 311762 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | |
| | L180C3 | LOWER, A side (without filter); see manual 311762 | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 67 | L145C4 | LOWER, B side; see manual 311762 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | |
| | L145C3 | LOWER, B side (without filter); see manual 311762 | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 69 | 15H107 | LABEL, motor, A side | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 70 | 15J692 | LABEL, motor, B side | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 76 | 121295 | SCREW, cap, socket head | | | | | | | | | | |
| 77 | | LABEL, system | 1 | 1 | 1 | | | 1 | 1 | 1 | | |
| | | | | | | 1 | 1 | | | | 1 | 1 |
| 80 | 158491 | NIPPLE; 1/2 npt | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 81 | 100361 | PLUG, pipe | | | | | | | | | | |
| 82 | 15R529 | BLOCK, fluid distribution | | | | | | | | | | |
| 83 | 156684 | UNION, adapter | | | | | | | | | | |
| 84 | 121139 | O-RING; PTFE | | | | | | | | | | |
| 85 | 15J594 | HOUSING, check valve | | | | | | | | | | |
| 86 | 15J916 | HANDLE, blue | | | | | | | | | | |
| 87 | 15R380 | HANDLE, green | | | | | | | | | | |
| 88 | 255747 | CARTRIDGE, valve | | | | | | | | | | |
| 89 | 24A034 | CARRIAGE, remote mix manifold | | | | | | | | | | |
| 90 | 245869 | HEATER, fluid | | 2 | 2 | | | | 2 | 2 | | |
| | 245863 | | | | | | 2 | | | | | 2 |
| 91 | 256540 | BOX, junction | | 1 | | | | | 1 | | | |
| 92 | 113796 | SCREW, flanged, hex head | 1 | 5 | 1 | 1 | 1 | 1 | 5 | 1 | 1 | 1 |
| 93 | 111801 | SCREW, cap, hex head | | | | | | | | | | |
| 94 | 116643 | VALVE, relief; 0.63 MPa (6.3 bar, 90 psi) | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 100✓ | 222200 | VALVE, restrictor | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 102✓ | 156849 | PIPE, nipple; 3/8 npt | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 108 | | LABEL, XM50 | | | | | | | | | | |
| | | LABEL, XM70 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 112 | | CABLE, CAN, IS, display to USB; female B/female B | 1 | 1 | 1 | | | 1 | 1 | 1 | | |
| 116† | 158683 | ELBOW, 90 deg. | | 2 | 2 | | 2 | | 2 | 2 | | 2 |
| 117 | 15T967 | CABLE, heater | | 2 | 2 | | | | 2 | 2 | | |
| 118 | 116171 | BUSHING, strain relief | | 2 | 2 | | | | 2 | 2 | | |
| 119 | 122032 | NUT, wire | | 4 | 4 | | | | 4 | 4 | | |
| 126 | H42506 | HOSE, coupled, 4500 psi | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 127 | 100527 | WASHER | | 8 | 8 | | 8 | | 8 | 8 | | 8 |

## XM3_ _ _ と XM4_ _ _ モデル（続き）

| 参照 | 部品 | 説明 | XM プルーラルコンポーネントスプレーヤモデル | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | XM3A00 | XM3B00 | XM3C00 | XM3D00 | XM3E00 | XM4A00 | XM4B00 | XM4C00 | XM4D00 | XM4E00 |
| 128❄ | 224458 | STRAINER, pump; 30 mesh (qty. of 2) | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | |
| 152 | 162505 | UNION, swivel; 3/8 male x 1/2 female npt | | | | | | | | | | |
| 153 | 155699 | ELBOW, street; 3/8-18 npt | | | | | | | | | | |
| 154 | 159239 | NIPPLE, pipe; 1/2 x 3/8 npt | | | | | | | | | | |
| 155 | 164672 | ADAPTER | | | | | | | | | | |

† *非加熱スプレーヤに液体ヒーターを取り付けるときに購入する必要があります。*

❄ *図示せず。*

✓ *組み立て済みでない。*

## モデルによって異なる部品（続き）

### XM5_ _ _ と XM6_ _ _ モデル

| 参照 | 部品 | 説明 | XM プルーラルコンポーネントスプレーヤモデル | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | XM5A00 | XM5B00 | XM5C00 | XM5D00 | XM5E00 | XM6A00 | XM6B00 | XM6C00 | XM6D00 | XM6E00 |
| 52 | 117623 | NUT, cap | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 66 | L250C4 | LOWER, A side; see manual 311762 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | |
| | L250C3 | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 67 | L220C4 | LOWER, B side; see manual 311762 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | |
| | L220C3 | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 69 | 15H652 | LABEL, motor, A side | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 70 | 15H654 | LABEL, motor, B side | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 76 | 121295 | SCREW, cap, socket head | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 |
| 77 | | LABEL, system | 1 | 1 | 1 | | | 1 | 1 | 1 | | |
| | | | | | | 1 | 1 | | | | 1 | 1 |
| 80 | 158491 | NIPPLE; 1/2 npt | 5 | 7 | 7 | 5 | 7 | 5 | 7 | 7 | 5 | 7 |
| 81 | 100361 | PLUG, pipe | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 82 | 15R529 | BLOCK, fluid distribution | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 83 | 156684 | UNION, adapter | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 84 | 121139 | O-RING; PTFE | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 85 | 15J594 | HOUSING, check valve | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 86 | 15J916 | HANDLE, blue | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 87 | 15R380 | HANDLE, green | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 88 | 255747 | CARTRIDGE, valve | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 89 | 24A034 | CARRIAGE, remote mix manifold | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 90 | 245869 | HEATER, fluid | | 2 | 2 | | | | 2 | 2 | | |
| | 245863 | | | | | | 2 | | | | | 2 |
| 91 | 256540 | BOX, junction | | 1 | | | | | 1 | | | |
| 92 | 113796 | SCREW, flanged, hex head | 1 | 5 | 1 | 1 | 1 | 1 | 5 | 1 | 1 | 1 |
| 93 | 111801 | SCREW, cap, hex head | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 |
| 94 | 113498 | VALVE, relief; 0.76 MPa (7.6 bar, 110 psi) | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 100✓ | 222200 | VALVE, restrictor | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 102❖ | 156849 | PIPE, nipple; 3/8 npt | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 108 | | LABEL, XM50 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | | LABEL, XM70 | | | | | | | | | | |
| 112 | | CABLE, CAN, IS, display to USB; female B/female B | 1 | 1 | 1 | | | 1 | 1 | 1 | | |
| 116† | 158683 | ELBOW, 90 deg. | | 2 | 2 | | 2 | | 2 | 2 | | 2 |
| 117 | 15T967 | CABLE, heater | | 2 | 2 | | | | 2 | 2 | | |
| 118 | 116171 | BUSHING, strain relief | | 2 | 2 | | | | 2 | 2 | | |
| 119 | 122032 | NUT, wire | | 4 | 4 | | | | 4 | 4 | | |
| 126 | H42506 | HOSE, coupled, 4500 psi | | | | | | | | | | |
| 127 | 100527 | WASHER | | 8 | 8 | | 8 | | 8 | 8 | | 8 |

## XM5_ _ _ と XM6_ _ _ モデル

| 参照 | 部品 | 説明 | XM プルーラルコンポーネントスプレーヤモデル | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | XM5A00 | XM5B00 | XM5C00 | XM5D00 | XM5E00 | XM6A00 | XM6B00 | XM6C00 | XM6D00 | XM6E00 |
| 128❄ | 224458 | STRAINER, pump; 30 mesh (qty. of 2) | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | |
| 152 | 162505 | UNION, swivel; 3/8 male x 1/2 female npt | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 153 | 155699 | ELBOW, street; 3/8-18 npt | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 154 | 159239 | NIPPLE, pipe; 1/2 x 3/8 npt | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 155 | 164672 | ADAPTER | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 174 | 16N367 | COUPLING, 1/2 x 3.5 in. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |

† *非加熱スプレーヤに液体ヒーターを取り付けるときに購入する必要があります。*

❄ *図示せず。*

✓ *組み立て済みでない。*

❖ *遠隔リストリクタバルブを組み立てます。*

## モデルによって異なる部品（続き）

### XM7_ _ _ と XM8_ _ _ モデル

| 参照 | 部品 | 説明 | XM プルーラルコンポーネントスプレーヤモデル | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | XM7A00 | XM7B00 | XM7C00 | XM7D00 | XM7E00 | XM8A00 | XM8B00 | XM8C00 | XM8D00 | XM8E00 |
| 52 | 117623 | NUT, cap | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 66 | L180C4 | LOWER, A side; see manual 311762 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | |
| | L180C3 | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 67 | L145C4 | LOWER, B side; see manual 311762 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | |
| | L145C3 | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 69 | 15H107 | LABEL, motor, A side | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 70 | 15J692 | LABEL, motor, B side | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 76 | 121295 | SCREW, cap, socket head | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 |
| 77 | | LABEL, system | 1 | 1 | 1 | | | 1 | 1 | 1 | | |
| | | | | | | 1 | 1 | | | | 1 | 1 |
| 80 | 158491 | NIPPLE; 1/2 npt | 5 | 7 | 7 | 5 | 7 | 5 | 7 | 7 | 5 | 7 |
| 81 | 100361 | PLUG, pipe | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 82 | 15R529 | BLOCK, fluid distribution | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 83 | 156684 | UNION, adapter | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 84 | 121139 | O-RING; PTFE | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 85 | 15J594 | HOUSING, check valve | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 86 | 15J916 | HANDLE, blue | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 87 | 15R380 | HANDLE, green | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 88 | 255747 | CARTRIDGE, valve | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 89 | 24A034 | CARRIAGE, remote mix manifold | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 90 | 245869 | HEATER, fluid | | 2 | 2 | | | | 2 | 2 | | |
| | 245863 | | | | | | 2 | | | | | 2 |
| 91 | 256540 | BOX, junction | | 1 | | | | | 1 | | | |
| 92 | 113796 | SCREW, flanged, hex head | 1 | 5 | 1 | 1 | 1 | 1 | 5 | 1 | 1 | 1 |
| 93 | 111801 | SCREW, cap, hex head | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 |
| 94 | 116643 | VALVE, relief; 0.63 MPa (6.3 bar, 90 psi) | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 100✓ | 222200 | VALVE, restrictor | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 102❖ | 156849 | PIPE, nipple; 3/8 npt | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 108 | | LABEL, XM50 | | | | | | | | | | |
| | | LABEL, XM70 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 112 | | CABLE, CAN, IS, display to USB; female B/female B | 1 | 1 | 1 | | | 1 | 1 | 1 | | |
| 116† | 158683 | ELBOW, 90 deg. | | 2 | 2 | | 2 | | 2 | 2 | | 2 |
| 117 | 15T967 | CABLE, heater | | 2 | 2 | | | | 2 | 2 | | |
| 118 | 116171 | BUSHING, strain relief | | 2 | 2 | | | | 2 | 2 | | |
| 119 | 122032 | NUT, wire | | 4 | 4 | | | | 4 | 4 | | |
| 126 | H42506 | HOSE, coupled, 4500 psi | | | | | | | | | | |
| 127 | 100527 | WASHER | | 8 | 8 | | 8 | | 8 | 8 | | 8 |

## XM7_ _ _ と XM8_ _ _ モデル

| 参照 | 部品 | 説明 | XM プルーラルコンポーネントスプレーヤモデル | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | XM7A00 | XM7B00 | XM7C00 | XM7D00 | XM7E00 | XM8A00 | XM8B00 | XM8C00 | XM8D00 | XM8E00 |
| 128❄ | 224458 | STRAINER, pump; 30 mesh (qty. of 2) | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | |
| 152 | 162505 | UNION, swivel; 3/8 male x 1/2 female npt | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 153 | 155699 | ELBOW, street; 3/8-18 npt | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 154 | 159239 | NIPPLE, pipe; 1/2 x 3/8 npt | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 155 | 164672 | ADAPTER | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 174 | 16N367 | COUPLING, 1/2 x 3.5 in. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |

† *非加熱スプレーヤに液体ヒーターを取り付けるときに購入する必要があります。*

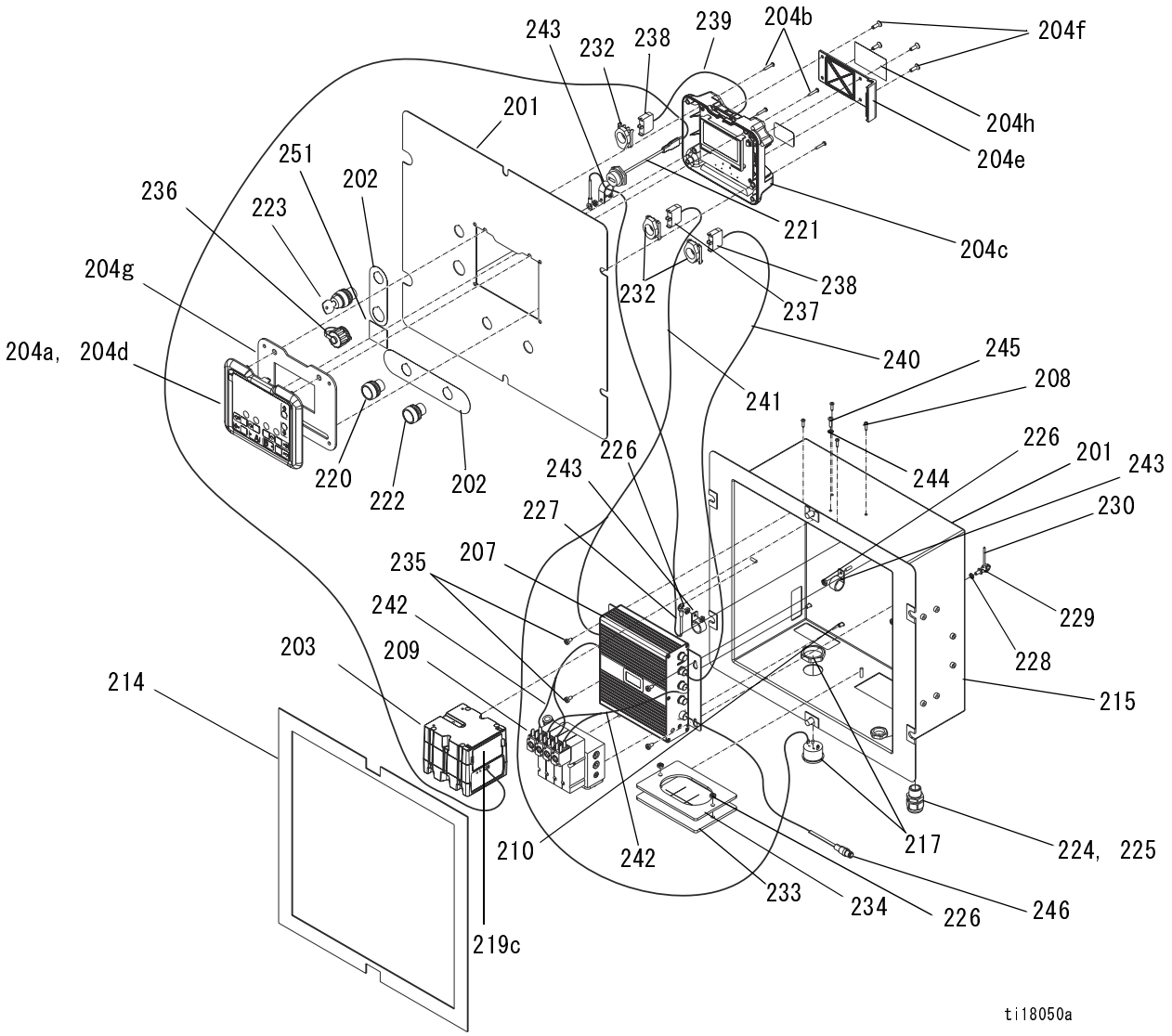
❄ *図示せず。*

✓ *組み立て済みでない。*

❖ *遠隔リストリクタバルブを組み立てます。*

# コントロールボックス（255771）
# 部品

## エア動力と電力バージョン




ti18050a

| 参照 | 部品 | 説明 | 個数 |
|---|---|---|---|
| 201 | | BOX, control | 1 |
| 202 | | LABEL, control display | 1 |
| 203† | 262641 | KIT, replacement, USB; includes 219 and 206 | 1 |
| 204● | 257484 | MODULE, display, kit | |
| 204a | 15M483 | SHIELD, membrane, display (qty.10) | 1 |
| 204b | | SCREW, pan head; #6 x 7/8 in. | 4 |
| ●204c | 288997 | CASE, rear, display module, IS version | 1 |
| 204d | 255727 | CASE, front, data module | 1 |
| 204e | 277463 | COVER, access, low level display | 1 |
| 204f | 113768 | SCREW, socket, flat head | 4 |
| 204g | 15R458 | GASKET, control, front panel | 1 |
| ▲204h | 15W958 | LABEL, warning, battery | 1 |
| 205† | 262642 | KIt, replacement, display; includes 204 and 206 | 1 |
| 206 | 16A265 | TOKEN, software | 1 |
| 207† | 262643 | KIT, replacement, FCM; includes 218 and 206 | 1 |
| 208 | | SCREW, pan head | 4 |
| 209 | 256555 | MODULE, solenoid, IS version | 1 |
| 209a | 121636 | VALVE, solenoid, din connector | 4 |
| 209b | 15A789 | GASKET, solenoid, outlet | 1 |
| 209c | 15A799 | GASKET, solenoid, inlet/exhaust | 1 |
| 210 | 106084 | SCREW, machine, pan head | 2 |
| 214 | 15R379 | GASKET, box, control | 1 |
| 215 | | LABEL | 1 |

| 参照 | 部品 | 説明 | 個数 |
|---|---|---|---|
| 216❊ | 15B056 | LABEL, air motor/dosing valve | 1 |
| 217 | 122000 | ALARM, panel mount | 1 |
| 218● | 255920 | MODULE, fluid control | 1 |
| 219● | 257088 | MODULE, USB, assy. | |
| 219a | 289899 | BASE | 1 |
| ●219b | 289900 | MODULE, USB | 1 |
| 219c | 277674 | DOOR, module | 1 |
| 220 | 121618 | SWITCH, start, push button, green | 1 |
| 221 | 15R324 | HARNESS, USB, plug/bulkhead; 32 in. | 1 |
| 222 | 121619 | SWITCH, stop, push button, red | 1 |
| 223 | 121617 | SWITCH, 2 position, key, controls | 1 |
| 223a❊ | 123412 | KEY, replacement (pair) | |
| 224 | 117745 | BUSHING, strain relief | 1 |
| 225 | 117625 | NUT, locking | 1 |
| 226 | 113505 | NUT, keps, hex head | 6 |
| 227 | 15B090 | WIRE, grounding, door | 1 |
| 228 | 558685 | WASHER, lock, external | 1 |
| 229 | 15R343 | CLAMP, ground, electrical | 1 |
| 230 | 065213 | WIRE, copper, elect | 3 |
| 231❊ | 172953 | LABEL, designation | 2 |
| 232 | 120493 | LATCH, mounting | 3 |
| 233 | 15H189 | BOOT, wire feed through | 1 |
| 234 | 15G816 | COVER, plate, wire | 1 |
| 235 | 110637 | SCREW, machine, pan head | 4 |
| 236 | 15R325 | COVER, dust, bulkhead receptacle | 1 |
| 237 | 120494 | BLOCK, switch, n.o. | 2 |
| 238 | 120495 | BLOCK, switch, n.c. | 1 |
| 239 | 15M974 | HARNESS, key switch | 1 |
| 240 | 15M975 | HARNESS, start/alarm | 1 |
| 241 | 15M976 | HARNESS, stop | 1 |
| 242 | 15M977 | HARNESS, solenoid | 2 |
| 243 | 121988 | RETAINER, routing, wire harness | 4 |
| 244 | 195875 | SCREW, machine, pan head | 1 |
| 245 | 102063 | WASHER, lock | 1 |
| 246 | 15U542 | CABLE, motor | 2 |
| 251▲ | | LABEL, warning, USB | 1 |
| | 15X214 | English | |
| | 15X393 | All languages | |
| 252❊ | 122829 | CONDUIT; 0.75 ft. | - |

▲ *交換の危険性と警告ラベル、タグ、およびカードは無料で入手できます。*

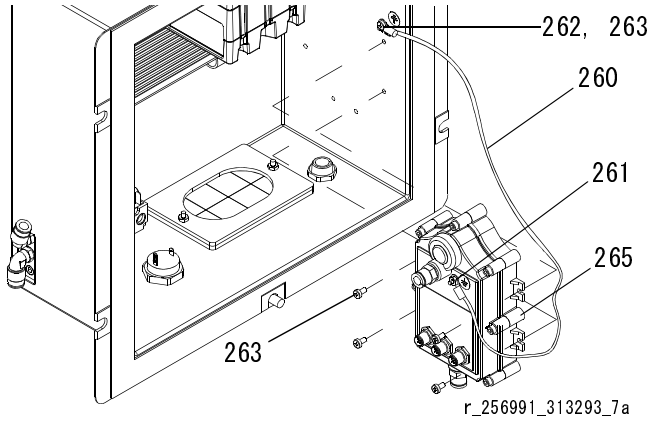
❊ *図示せず。*

● *基部の電子コンポーネントには XM 特有のソフトウェアがインストールされていません。そのため、ソフトウェアアップグレードトークン (206) を使用して、使用前にソフトウェアをインストールします。*

† *ソフトウェアトークン (206) と手順シートを付属。*

# コントロールボックス電源オプション

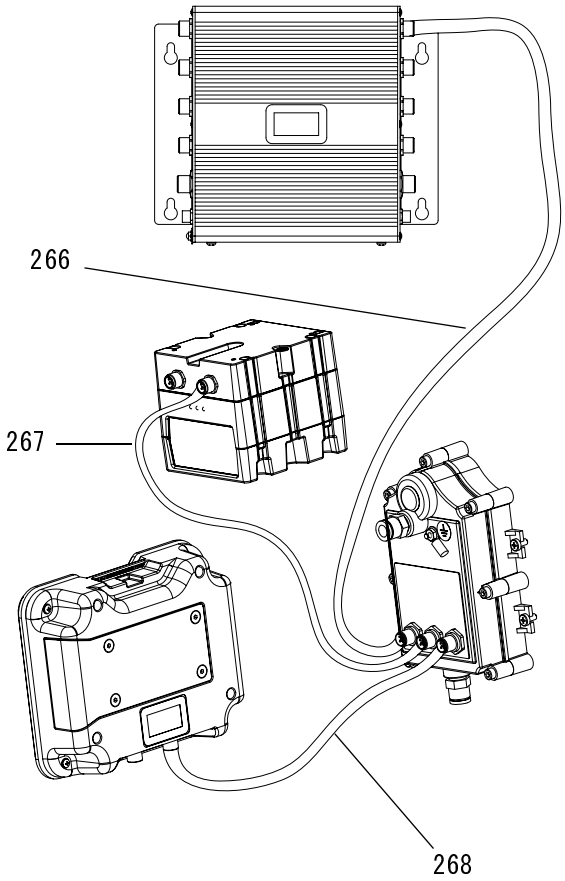
## オルタネータアセンブリ




r_256991_313293_7a

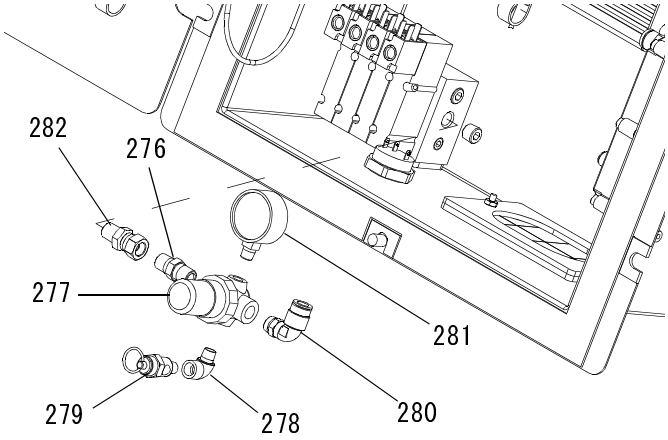
| 参照 | 部品 | 説明 | 個数 |
|---|---|---|---|
| 260 | 15B090 | WIRE, grounding, door | 1 |
| 261 | 100284 | NUT, hex | 1 |
| 262 | 102063 | WASHER, lock; carbon steel | 1 |
| 263 | 110637 | SCREW, machine pan head | 5 |
| 264❄ | C12508 | TUBING, round; nylon; 5.0 ft | |
| 265 | 255728 | ALTERNATOR, module; see page 78 | 1 |
| 266 | 15V778 | CABLE, CAN, IS, female B/female B; 20 in. | 1 |
| 267 | 15V782 | CABLE, CAN, IS, male B/female B; 20 in. | 1 |
| 268 | 15V783 | CABLE, CAN, IS, female A/male B; 39 in. | 1 |

## オルタネータアセンブリケーブル接続




r_256991_313293_9

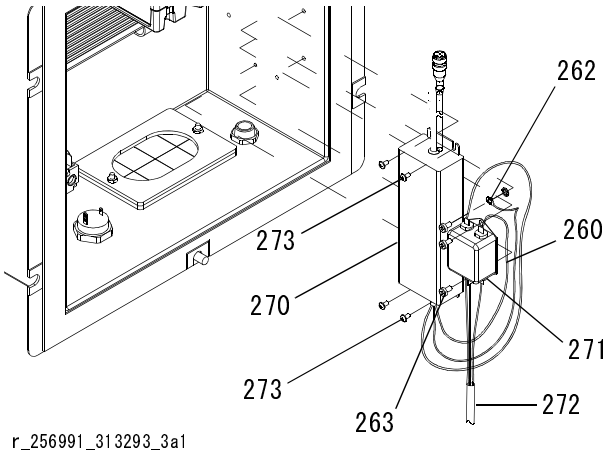
## エアレギュレータアセンブリ




r_256991_313293_1a

| 参照 | 部品 | 説明 | 個数 |
|---|---|---|---|
| 276 | 156971 | NIPPLE, short; 2 x 1/4-18 npt | 1 |
| 277 | 115243 | REGULATOR, air; 1/4 npt | 1 |
| 278 | 112307 | ELBOW, union; 90 deg.; 1/8 npt(f) x 1/8 npt(m); carbon steel | 1 |
| 279 | 15W017 | VALVE, safety, regulator | 1 |
| 280 | 115841 | ELBOW, swivel, male; 1/4 npt | 1 |
| 281 | 104655 | GAUGE, air pressure | 1 |
| 282 | 156823 | SWIVEL, union; 2 x 1/4-18 npt | 1 |

## 壁電源アセンブリ



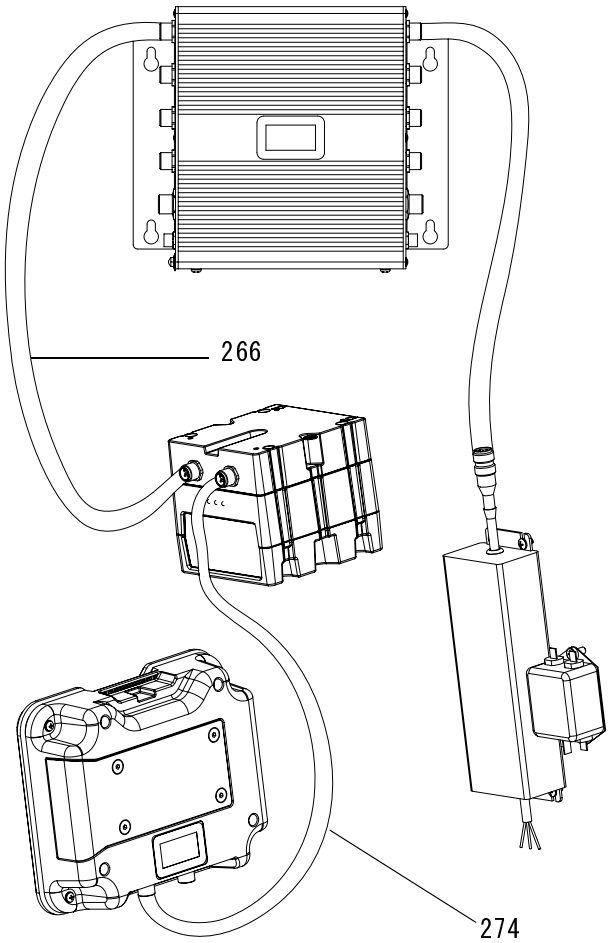

r_256991_313293_3a1

| 参照 | 部品 | 説明 | 個数 |
|---|---|---|---|
| 262 | 102063 | WASHER, lock; carbon steel | 1 |
| 263 | 110637 | SCREW, machine pan head | 3 |
| 266 | 15V778 | CABLE, CAN, IS, female B/female B; 20 in. | 1 |
| 270 | 15V747 | POWER SUPPLY; 24V, 2.5A, 60W | 1 |
| 271 | 115306 | FILTER, power supply | 1 |
| 272✖ | | CABLE, power, control box | 1 |
| 272a❄ | 15X407 | CABLE, power, US plug | 1 |
| 272b❄ | 15Y685 | CORD; 240V, 10A, IEC320 | 1 |
| | 195551 | RETAINER, adapter, cord | 1 |
| | 242001 | CORD, set, adapter, Europe | 1 |
| | 242005 | CORD, set, adapter, Australia | 1 |
| 273 | 100035 | SCREW, machine pan head | 4 |
| 274 | 15V779 | CABLE, CAN, IS, female B/female B; 39.4 in. | 1 |

✖ *XM_A_ _ モデルでのみ使用されます。*

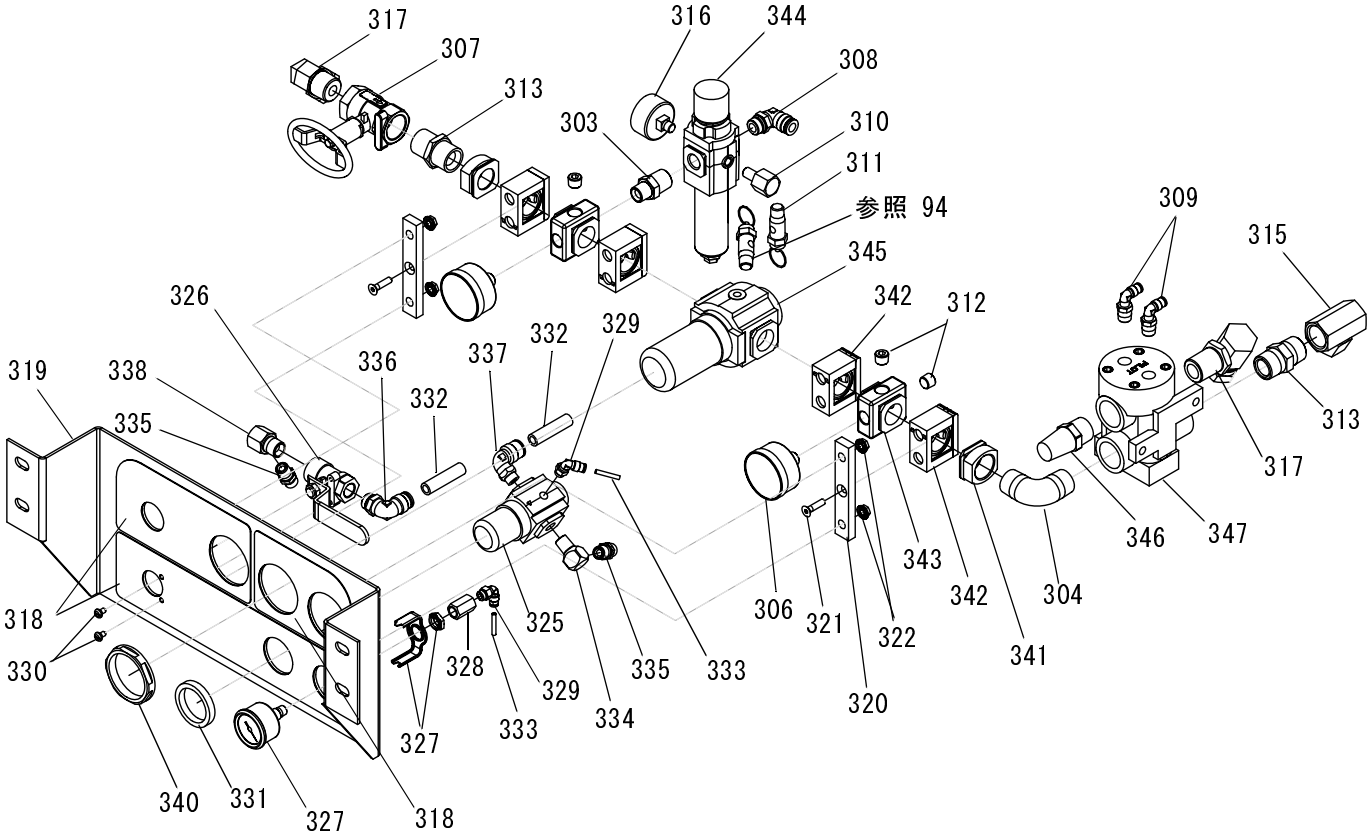
❄ *図示せず。*

### 壁電源アセンブリケーブル接続




r_256991_313293_10

# エアコントロールモジュール（255761）部品



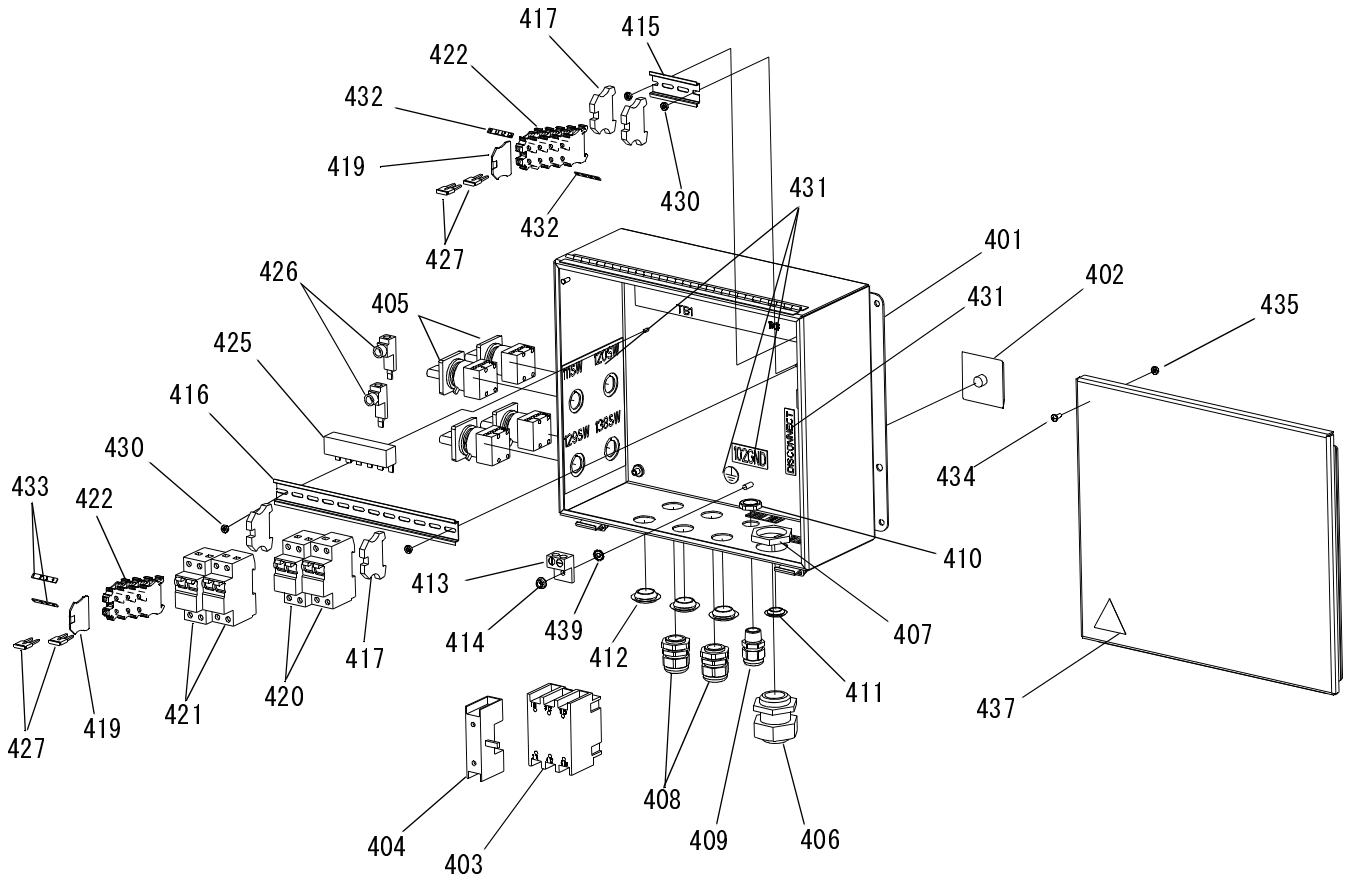

| 参照 | 部品 | 説明 | 個数 |
|---|---|---|---|
| 303 | 157350 | NIPPLE, pipe; 1/2 x 3/8 npt | 1 |
| 304 | 108307 | ELBOW, pipe, male | 1 |
| 306 | 101689 | GAUGE, press, air | 2 |
| 307 | 117346 | VALVE, ball, vented | 1 |
| 308 | 114316 | ELBOW, male, swivel | 1 |
| 309* | 114109 | ELBOW, male, swivel; 1/4 OD tube | 2 |
| 310 | 158962 | ELBOW, street; 1/4(f) x 1/8(m) | 1 |
| 311 | 116643 | VALVE, safety, relief, air | 1 |
| 312 | 100721 | PLUG, pipe | 3 |
| 313 | 119992 | PIPE, nipple; 3/4 x 3/4 npt | 2 |
| 315 | 156589 | ADAPTER, union; 90 deg. | 1 |
| 316 | 113911 | GAUGE, pressure, air | 1 |
| 317 | 160327 | ADAPTER, union; 90 deg. | 2 |
| 318 | 15T119 | LABEL, control | 1 |
| 319 | | BRACKET, air controls | 1 |
| 320 | 15R437 | BRACKET, adapter, air controls | 2 |
| 321 | 121432 | SCREW, machine, hex flat head | 2 |
| 322 | 115942 | NUT, hex, flange head | 4 |
| 325 | 116513 | REGULATOR, air | 1 |
| 326 | 121457 | VALVE, ball, air, panel mounted | 1 |
| 327 | 121424 | GAUGE, pressure, panel mount, 1.5 in. | 1 |
| 328 | 100451 | COUPLING | 1 |
| 329 | 114151 | ELBOW, male, swivel | 2 |
| 330 | 100264 | SCREW, machine, pan head | 2 |
| 331 | 116514 | NUT, regulator | 1 |

| 参照 | 部品 | 説明 | 個数 |
|---|---|---|---|
| 332 | 054760 | TUBE, polyurethane, round, black; 1.25 in. | - |
| 333 | | TUBE, polyurethane, round; 0.6 ft. | - |
| 334 | 100840 | ELBOW, street | 1 |
| 335 | 162453 | FITTING; 1/4 npsm x 1/4 npt | 2 |
| 336 | 114114 | ELBOW, male, swivel | 1 |
| 337 | 114128 | ELBOW, male, swivel | 1 |
| 338 | 164259 | ELBOW, street | 1 |
| 340★ | 122336 | NUT, panel, regulator | 1 |
| 341★ | 113440 | ADAPTER | 2 |
| 342★ | 113431 | CLAMP, quick | 4 |
| 343★ | 113442 | BLOCK, porting | 2 |
| 344★ | 15R488 | REGULATOR | 1 |
| 344a | 123454 | FILTER, element; 5 micron | 1 |
| 345★ | 15R487 | REGULATOR | 1 |
| 346★ | 15R486 | MUFFLER | 1 |
| 347★ | 15R485 | VALVE, dual pilot | 1 |

★ *エアコントロールキット 255772 に含まれる部品（別売）。*

* *初期モデルは 5/32 チューブに対して 114469 を使用していました。*

# ジャンクションボックス（256540）部品




r_312359_313289_38

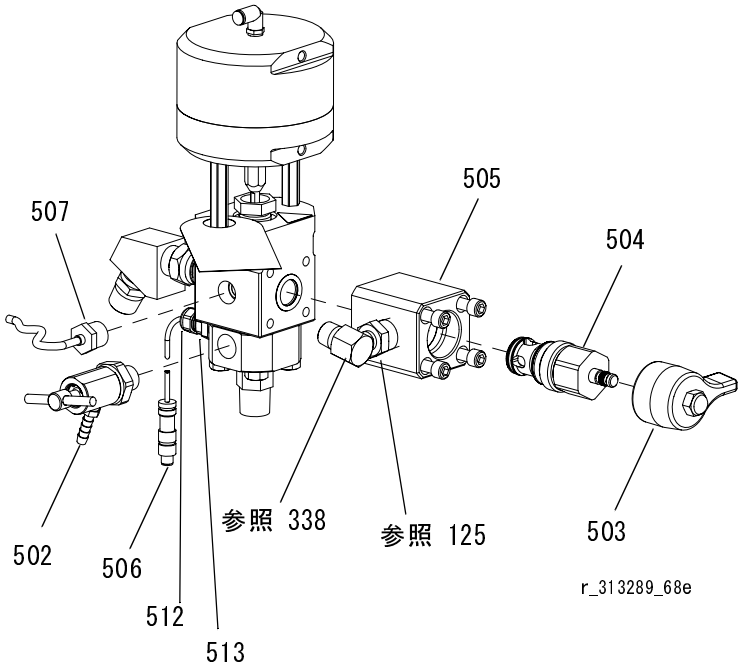
| 参照 | 部品 | 説明 | 個数 |
|---|---|---|---|
| 401 | | ENCLOSURE, electrical | 1 |
| 402 | 117545 | KNOB, operator disconnect | 1 |
| 403 | 117564 | SWITCH, disconnect; 100A | 1 |
| 404 | 117553 | SWITCH, disconnect, phase expander; 100A | 1 |
| 405 | 15U423 | SWITCH; 25A | 4 |
| 406 | 255047 | BUSHING, strain relief, m40 thread | 1 |
| 407 | 255048 | NUT, strain relief; M40 thread | 1 |
| 408 | 116171 | BUSHING, strain relief | 2 |
| 409 | 117745 | BUSHING, strain relief | 1 |
| 410 | 117625 | NUT, locking | 1 |
| 411 | 15U543 | PLUG, hole; 7/8 in. | 1 |
| 412 | 15U544 | PLUG, hole; 1 1/8 in. | 3 |
| 413 | 117666 | TERMINAL, ground | 1 |
| 414 | 115942 | NUT, hex, flange head | 1 |
| 415 | | RAIL, mounting; 3 in. | 1 |
| 416 | | RAIL, mounting | 1 |
| 417 | 255045 | BLOCK, clamp end | 4 |
| 419 | | COVER, end | 1 |
| 420 | 255050 | CIRCUIT BREAKER; 25A | 2 |
| 421 | 121623 | CIRCUIT BREAKER; 10A | 3 |
| 422 | 120570 | BLOCK, terminal | 5 |
| 425 | | BAR, power bus, 6 pin | 1 |
| 426 | 117679 | CONNECTOR, power lug | 2 |

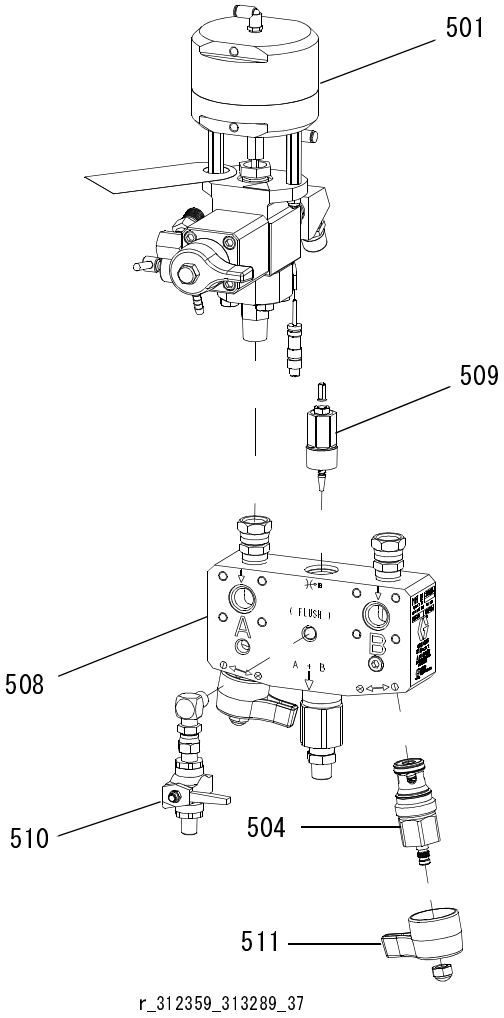
| 参照 | 部品 | 説明 | 個数 |
|---|---|---|---|
| 427 | 120573 | BRIDGE, plug-in | 2 |
| 428❄ | 15U954 | HARNESS, junction box | 1 |
| 430 | 113505 | NUT, keps, hex head | 4 |
| 431 | 15U662 | LABEL, identification | 1 |
| 432 | | MARKER, block, terminal | 2 |
| 433 | | MARKER, block, terminal | 2 |
| 434 | 112948 | SCREW, machine head | 1 |
| 435 | 100166 | NUT, full hex | 1 |
| 436❄ | 15R344 | LABEL, identification, wiring | 1 |
| 437▲ | 196548 | LABEL, caution | 1 |
| 438❄ | | SCHEMATIC, wiring | 1 |
| 439 | 558685 | WASHER, 1/4 external | 1 |

▲ *交換の危険性と警告ラベル、タグ、およびカードは無料で入手できます。*

❄ *図示せず。*

# 液体コントロールアセンブリ部品




| 参照 | 部品 | 説明 | 個数 |
|---|---|---|---|
| 501✠ | 255478 | VALVE, dosing | 2 |
| 502‡ | 245143 | VALVE, sampling | 2 |
| 503✿ | 15R381 | HANDLE, valve, recirculation (black) | 2 |
| 504✿* | 255747 | CARTRIDGE, valve, check | 4 |
| 505✿ | 15J594 | HOUSING, valve, check | 2 |
| 505a | 121139 | O-RING, valve; PTFE | 2 |
| 506 | 15R347 | SENSOR, RTD | 2 |
| 507 | 15M669 | SENSOR, fluid, pressure | 2 |
| 507a | 121399 | O-RING, transducer, pressure | 2 |
| 508◆ | 255684 | MANIFOLD, mix, assy | 1 |
| 509◆ | | VALVE, restrictor, assy | 1 |
| 510◆ | 214037 | VALVE, solvent, shutoff, assy | 1 |
| 511◆ | | HANDLE, valve, mix manifold (blue and green) | 2 |
| 512 | 15T072 | GRIP, cord | 2 |
| 513 | 15T071 | FITTING, thermo-well | 2 |

✠ *詳細については投与バルブ説明書 313342 を参照してください。*

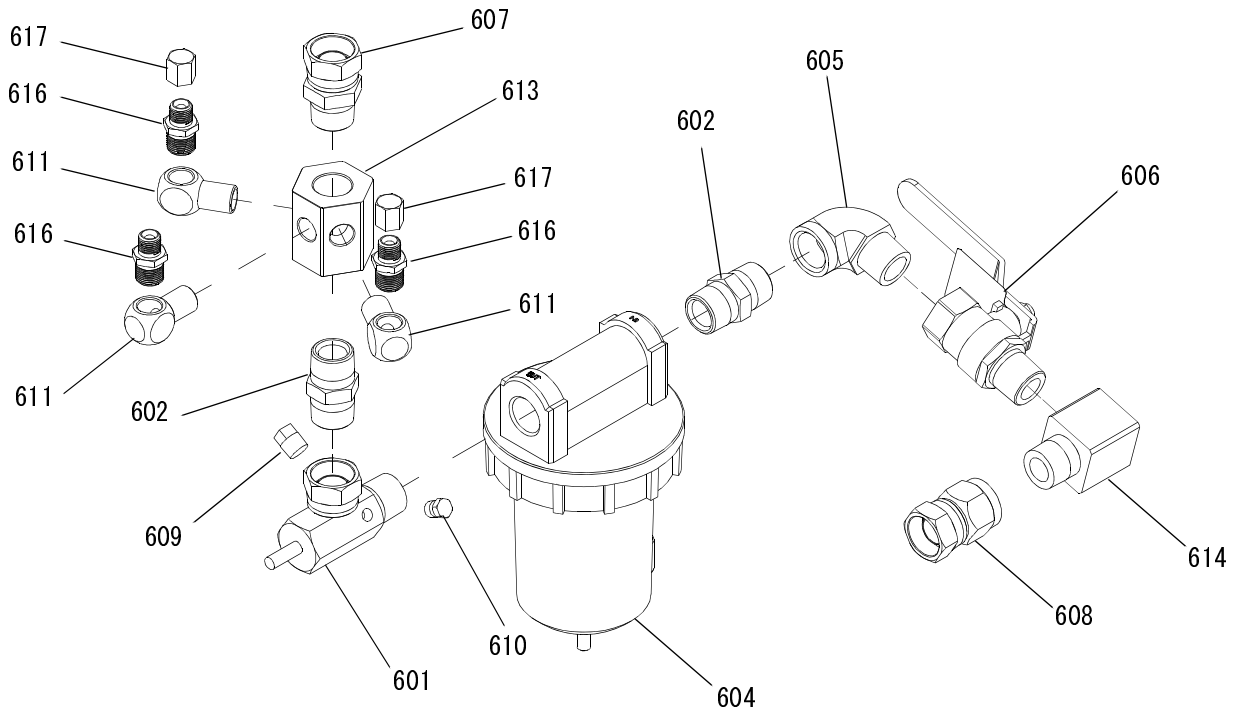
‡ *詳細については、「Xtreme 置換ポンプ」説明書 311762 を参照してください。修理キット 245145 はご注文できます。*

✿ *詳細については「大流量重責務遮断チェックバルブ」説明書 313343 を参照してください。*

◆ *詳細と部品番号については「XM 混合マニホールド」説明書 312749 を参照してください。*

* *シールキット 256239 はご注文できます。*

# エアインレットマニホールド（255762）部品

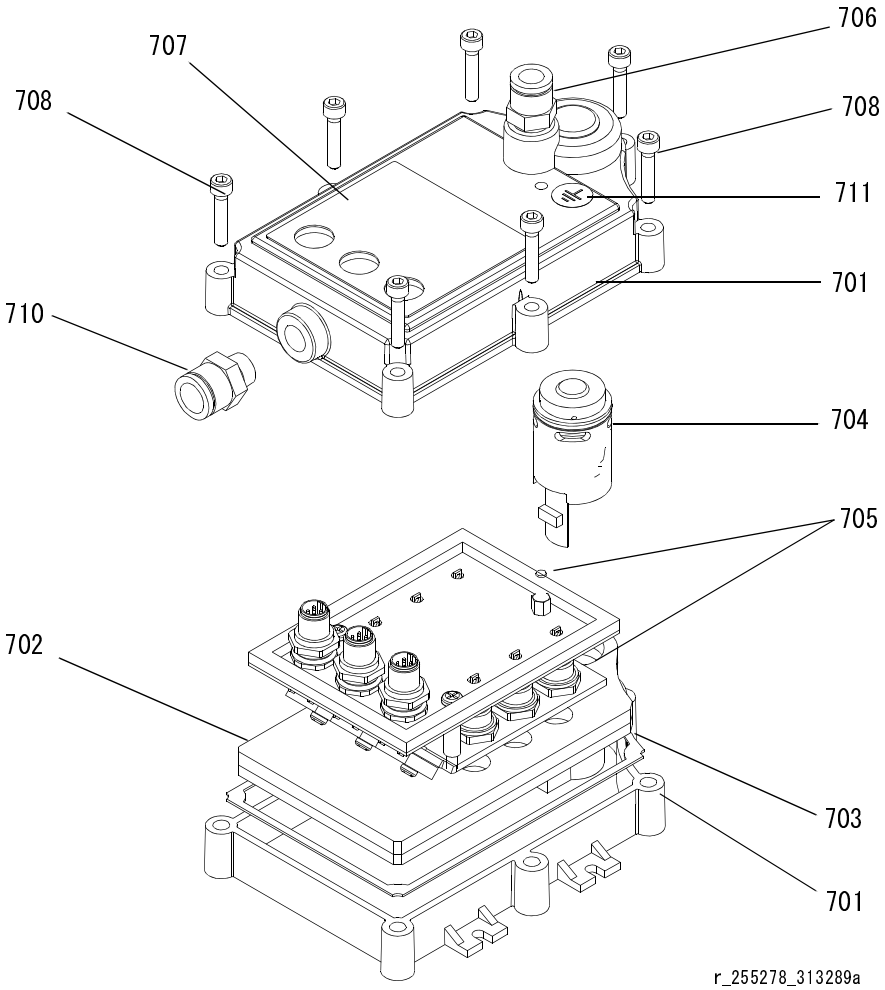



r_xm1a00_312359_313289_21a

| 参照 | 部品 | 説明 | 個数 |
|---|---|---|---|
| 601 | 207675 | MANIFOLD, air | 1 |
| 602 | 119992 | PIPE, NIPPLE; 3/4 x 3/4 npt | 2 |
| 603 | 15E145 | MANIFOLD, air distribution | 1 |
| 604 | 117628 | FILTER, air, auto drain; 3/4 npt | 1 |
| 604a❄ | 106204 | ELEMENT, filter; 3/4 npt | |
| 605 | 122327 | ELBOW, pipe, male | 1 |
| 606 | 113218 | VALVE, ball, vented | 1 |
| 607 | 157785 | SWIVEL | 1 |
| 608 | 156172 | UNION, swivel | 1 |
| 609 | 100509 | PLUG, pipe | 1 |
| 610 | 114234 | PLUG, hex head | 1 |
| 611 | 155699 | ELBOW, street | 3 |
| 614 | 166590 | ELBOW, street | 1 |
| 616 | 157350 | ADAPTER | 3 |
| 617 | 115781 | CAP PLUG | 2 |

❄ *図示せず。*

# オルタネータモジュール（255728）部品




| 参照 | 部品 | 説明 | 個数 |
|---|---|---|---|
| 701 | | HOUSING, upper and lower | 1 |
| 702 | | GASKET, stacked, internal | 1 |
| 703 | | GASKET, housing | 1 |
| 704 | 257147 | TURBINE | 1 |
| 705 | | BOARD, assy. | 1 |
| 706 | 122161 | FITTING, air | 1 |
| 707▲ | 15R337 | LABEL, warning | 1 |
| 708 | 114380 | SCREW, cap, socket head | 7 |
| 709❄ | C12508 | TUBING, nylon; 2 ft. | - |
| 710 | 122848 | FITTING, air | 1 |
| 711▲ | 172953 | LABEL, grounding | 1 |

▲ *交換の危険性と警告ラベル、タグ、およびカードは無料で入手できます。*

❄ *図示せず。*

# 修理部品とスペア部品関連

注：
部品番号とサブアセンブリは変わる場合があります。最新の部品番号と説明書については、www.graco.com を参照してください。

| 参照 | 部品 | 説明 | 個数 | アセンブリの部分 |
|---|---|---|---|---|
| 2 | 257055 | リニアトランスジューサ付き NXT モーター | 2 | モーター |
| 2 | NXT600 | モーターシールキット | 2 | モーター |
| 2 | NXT135 | エアバルブシールキット | 2 | モーター |
| 2 | NXT136 | エアバルブ再構築キット | 2 | モーター |
| 2a | 256893 | リニアセンサー | 2 | モーター |
| 60 | 262478 | 混合器ハウジング、ミキサーなし、12.7 mm（1/2 インチ）内径、3/8 nptm | 2 | システム |
| 61 | 248927 | ミキサースティック、12.7 mm（1/2 インチ）x 12 エレメント、25 個入りのパッケージ | 2 | システム |
| 64 | XTR704 | XTR スプレーガン、7250 psi、519 RAC チップを含む | 1 | システム |
| 64a | XHD001 | RAC ガード、ハウジング、交換部品 | 1 | システム |
| 64b | XHDxxx | RAC チップ、シール、ガスケット、x はチップサイズを示す | 1 | システム |
| 66 | L250C4 | Xtreme 置換ポンプ L250C3、フィルタなし | 1 | XM50 「A」ポンプ |
| 66 | 244903 | 修理キット、Tuff スタック付き | 1 | XM50 「A」ポンプ |
| 66 | 244853 | 修理キット、Xtreme シール付き | 1 | XM50 「A」ポンプ |
| 66 | L180C4 | Xtreme 置換ポンプ L180C3、フィルタなし | 1 | XM70 「A」ポンプ |
| 66 | 244901 | 修理キット、Tuff スタック付き | 1 | XM70 「A」ポンプ |
| 66 | 244851 | 修理キット、Xtreme シール付き | 1 | XM70 「A」ポンプ |
| 67 | L220C4 | Xtreme 置換ポンプ L220C3、フィルタなし | 1 | XM50 「B」ポンプ |
| 67 | 244902 | 修理キット、Tuff スタック付き | 1 | XM50 「B」ポンプ |
| 67 | 244852 | 修理キット、Xtreme シール付き | 1 | XM50 「B」ポンプ |
| 67 | L145C4 | Xtreme 置換ポンプ L145C3、フィルタなし | 1 | XM70 「B」ポンプ |
| 67 | 244900 | 修理キット、Tuff スタック付き | 1 | XM70 「B」ポンプ |
| 67 | 244850 | 修理キット、Xtreme シール付き | 1 | XM70 「B」ポンプ |
| 67a | 224458 | フィルタスクリーン。30 メッシュ、2 個のパッケージ（オプション） | 1 | ポンプ |
| 67a | 224459 | フィルタスクリーン。60 メッシュ、2 個のパッケージ（オプション） | 1 | ポンプ |
| 67b | 244895 | フィルタ O リング。PTFE、10 個のパッケージ（薄） | 2 | ポンプ |
| 67b | 262484 | フィルタ O リング。10 個入りのパッケージ（中）、PTFE | 2 | ポンプ |
| 67b | 262483 | フィルタ O リング。PTFE、10 個のパッケージ（厚） | 2 | ポンプ |
| 72 | 15T258 | レンチ、Xtreme ポンプ | 1 | システム |
| 75 | 206995 | TSL、クオートボトル | 1 | システム |
| 88 | 255747 | カートリッジ、循環、シャットオフ、混合マニホールドバルブ | 4-6 | シャットオフ / チェック |
| 88a | 256239 | シールキット、カートリッジバルブ用 | 4-6 | シャットオフ / チェック |
| 100a | 223016 | 修理キット、b/p リストリクタバルブ用 | 2 | システム |
| 147 | 16A004 | フラッシュドライブ、USB ダウンロード用、4 GB | 1 | コントロール |
| 204a | 15M483 | 薄膜シールド、10 個入りのパッケージ | 1 | コントロール |
| 209a | 121636 | ソレノイドバルブ、個別交換バルブ、DIN 付き | 4 | コントロール |
| 223a | 123412 | スペアキー、1 ペア | 1 | コントロール |
| 344a | 123454 | コントロールフィルタ。5 ミクロン、交換エレメント | 1 | エアコントロール、 |
| 501a | 234098 | シールキット。ソフト部品、旧および新投与バルブを含む | 2 | 投与バルブ |
| 501b | 234131 | 再構築キット。シール、ステム、シートおよびエアバネ | 2 | 投与バルブ |
| 502 | 245143 | サンプルバルブ。完全なバルブ | 2 | 投与バルブ |
| 502a | 245145 | サンプルバルブキット。O リング、ボール、シート、クリップを含む | 2 | 投与バルブ |
| 505b | 121139 | 循環バルブシール。O リングに直面、-210、PTFE | 2 | 投与バルブ |
| 507b | 121399 | トランスジューサシール。O リング、-012、耐溶剤ゴム | 2 | 投与バルブ |
| 508a | 256238 | 修理キット。シール、ボール、シート、シャットオフステムを含む | 1 | 混合マニホールド |
| 508b | 551387 | 液体ゲージ、底面取り付け。690 bar（10,000 psi） | 1 | 混合マニホールド |
| 508c | 114434 | 液体ゲージ、背面取り付け。690 bar（10,000 psi） | 1 | 混合マニホールド |
| 508d | 185416 | B 側ストレーナ。40 メッシュ（工具 15T630 を使用） | 1 | 混合マニホールド |
| 508e | 121410 | ストレーナ O リング。PTFE、-113、ストレーナ抑制器 | 1 | 混合マニホールド |
| 508f | 15T630 | ストレーナ工具（押し込み 121410 O リング + シャットオフ u カップ） | 1 | 混合マニホールド |
| 510 | 214037 | 洗浄バルブ、ボール。1/4 npt(m) PTFE | 1 | 混合マニホールド |
| 604a | 106204 | メインエアフィルタ、エレメント（3/4 npt エアフィルタに適合） | 1 | エアコントロール |
| 704 | 257147 | タービンカートリッジ（255728 XM または Xtreme Mix に適合） | 1 | コントロール |

# アクセサリとキット

すべてのアクセサリとキットは危険区域での使用が認定されていません。認定の詳細については、特定のアクセサリとキットの取扱説明書を参照してください。

## 75.7 リットル（20 ガロン）ホッパーキット、255963

1 つの完全な二重壁 75.7 リットル（20 ガロン）ホッパー。詳細については、取扱説明書 312747 をご覧ください。

## ホッパーヒーターキット 240V、256257

20 ガロンホッパー内の液体加熱用。詳細については、取扱説明書 312747 をご覧ください。

## ユニバーサルホッパー液体インレットキット、256170

XM スプレーヤに付属する 4 つの下部モデルのうちのどれでも 75.7 リットル（20 ガロン）ホッパーへの接続用。詳細については、取扱説明書 312747 をご覧ください。

## ユニバーサルホッパーキット、256259

XM スプレーヤの側面または背面に取り付ける 75.7 リットル（20 ガロン）ホッパー用。詳細については、取扱説明書 312747 をご覧ください。

## Twistork かくはん器キット、256274

75.7 リットル（20 ガロン）ホッパー内に保持された粘着性のある材料用。詳細については、取扱説明書 312769 を参照してください。

## T2 供給ポンプキット、256275

粘着性のある材料の 75.7 リットル（20 ガロン）ホッパーから XM スプレーヤへの供給用。詳細については、取扱説明書 312769 を参照してください。

## 5:1 供給ポンプキット、256276

粘着性のある材料の 75.7 リットル（20 ガロン）ホッパーから XM スプレーヤへの供給用。詳細については、取扱説明書 312769 を参照してください。

## 26.5 リットル（7 ガロン）ホッパーおよびブラケットキット、256260（緑）24N011（青）

1 つの 26.5 リットル（7 ガロン）ホッパーと取り付けブラケット。XM スプレーヤの側面または背面に取り付けます。詳細については、取扱説明書 406699 を参照してください。

## 2:1 ドラム供給キット、256232

1 つの T2 ポンプ供給キットと 1 つの Twistork かくはん器キット、および 208 リットル（55 ガロン）ドラムから XM スプレーヤに供給する粘着性材料。詳細については、取扱説明書 312769 を参照してください。

## 5:1 ドラム供給キット、256255

1 つの 5:1 ポンプ供給キットと 1 つの混合用 Twistork かくはん器キット、および 208 リットル（55 ガロン）ドラムから XM スプレーヤに供給する粘着性材料。詳細については、取扱説明書 312769 を参照してください。

## ホッパー / ホース加熱循環キット、256273

75.7 リットル（20 ガロン）ホッパー、加熱ホース、および Viscon HP ヒーターを通る温水混合物循環用。詳細については、取扱説明書 313259 を参照してください。

## 乾燥器キット、256512

75.7 リットル（20 ガロン）ホッパーと一緒に使用します。詳細については、取扱説明書 406739 を参照してください。

## キャスターキット、256262

XM スプレーヤのフレームへのキャスター取り付け用。詳細については、取扱説明書 406690 を参照してください。

## ホースラックキット、256263

XM スプレーヤのフレームの側面、前面または背面取り付け用。詳細については、取扱説明書 406691 を参照してください。

## 下部ストレーナーとバルブキット、256653

供給ポンプから XM スプレーヤ液体インレットへの材料のろ過用。詳細は、取扱説明書 312770 を参照してください。

## 電気加熱ホース電源キット、256876

低電圧加熱ホース内の温度の監視と制御用。詳細については、取扱説明書 313258 を参照してください。

## 34.5 MPa（5000 psi）2 コンポーネントメイン加熱ホースセットキット

追加セクションを加えるための電気加熱ホースセット。

| 部品 | 説明 |
|---|---|
| 248907 | 加熱ホースセット。6.4 mm（1/4 インチ）内径 x 8.5 mm（3/8 インチ）内径。15.2 m（50 フィート） |
| 248908 | 加熱ホースセット。8.5 mm（3/8 インチ）内径 x 8.5 mm（3/8 インチ）内径。15.2 m（50 フィート） |

## 10:1 ドラム供給キット、256433

粘着性のある材料の 208 リットル（55 ガロン）ホッパーから XM スプレーヤへの供給用。詳細については、取扱説明書 312769 を参照してください。

## 遮断 / チェックバルブキット、255278

遮断バルブまたはチェックバルブの交換用。詳細については、取扱説明書 313343 を参照してください。

## オルタネータ変換キット、256991

XM スプレーヤを壁面電源から本質的に安全なオルタネータ電源への変換用。詳細については、取扱説明書 313293 を参照してください。

## 混合マニホールドキット、255684

詳細については、取扱説明書 312749 を参照してください。

## 遠隔用混合マニホールドと輸送キット、256980

遠隔混合マニホールドキット、防具の付きへの変換用。詳細については、取扱説明書 312749 を参照してください。

## リストリクタバルブキット、24F284

遠隔混合マニホールド装置の B 投与アウトレット用。B アウトレットのバルブがない初期の XM 装置を変換するために使用。

## リストリクタバルブレンチ、126786

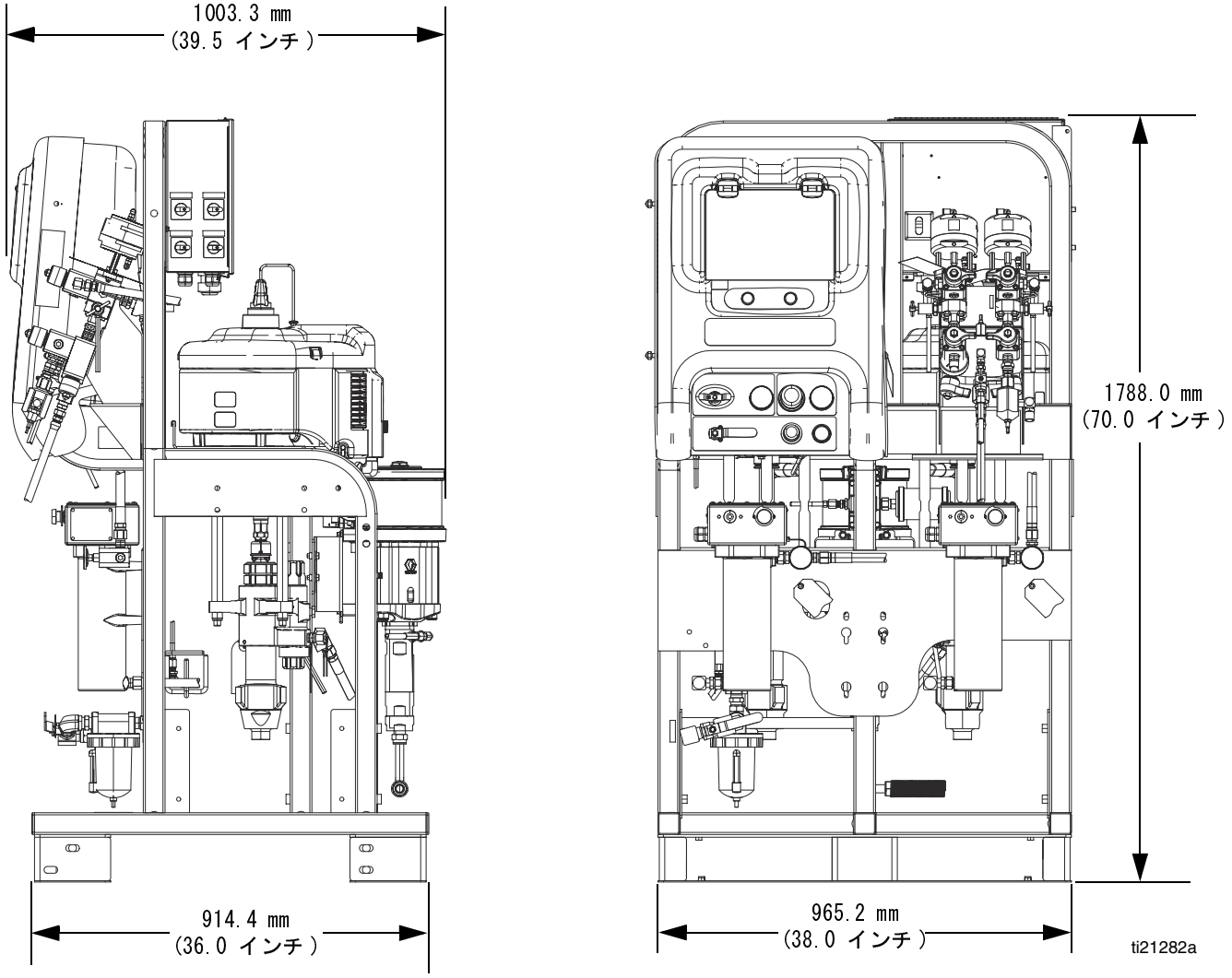
機能： リストリクタ（509）を調整します。76 ページをご参照下さい。

## Xtreme ポンプウェットカップレンチ、15T258

## Xtreme ポンプフィルタレンチ、16G819

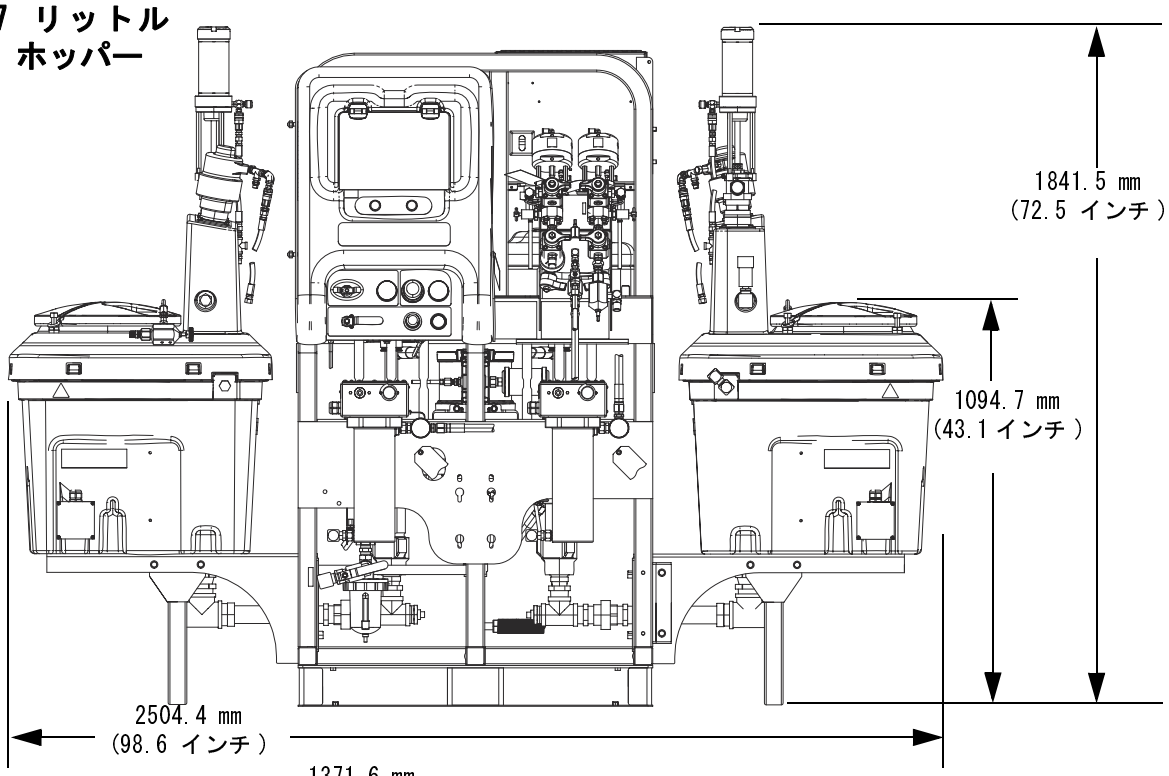
# 寸法

## システム寸法、ホッパーなし

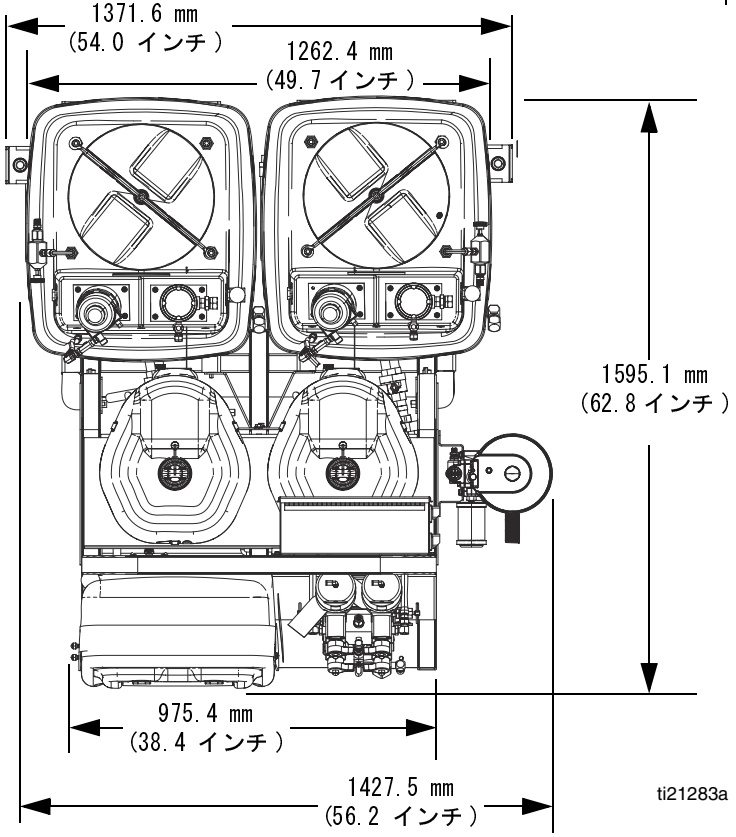


# システム寸法、ホッパー付き

**2 つの 75.7 リットル（20 ガロン）ホッパー側面搭載**

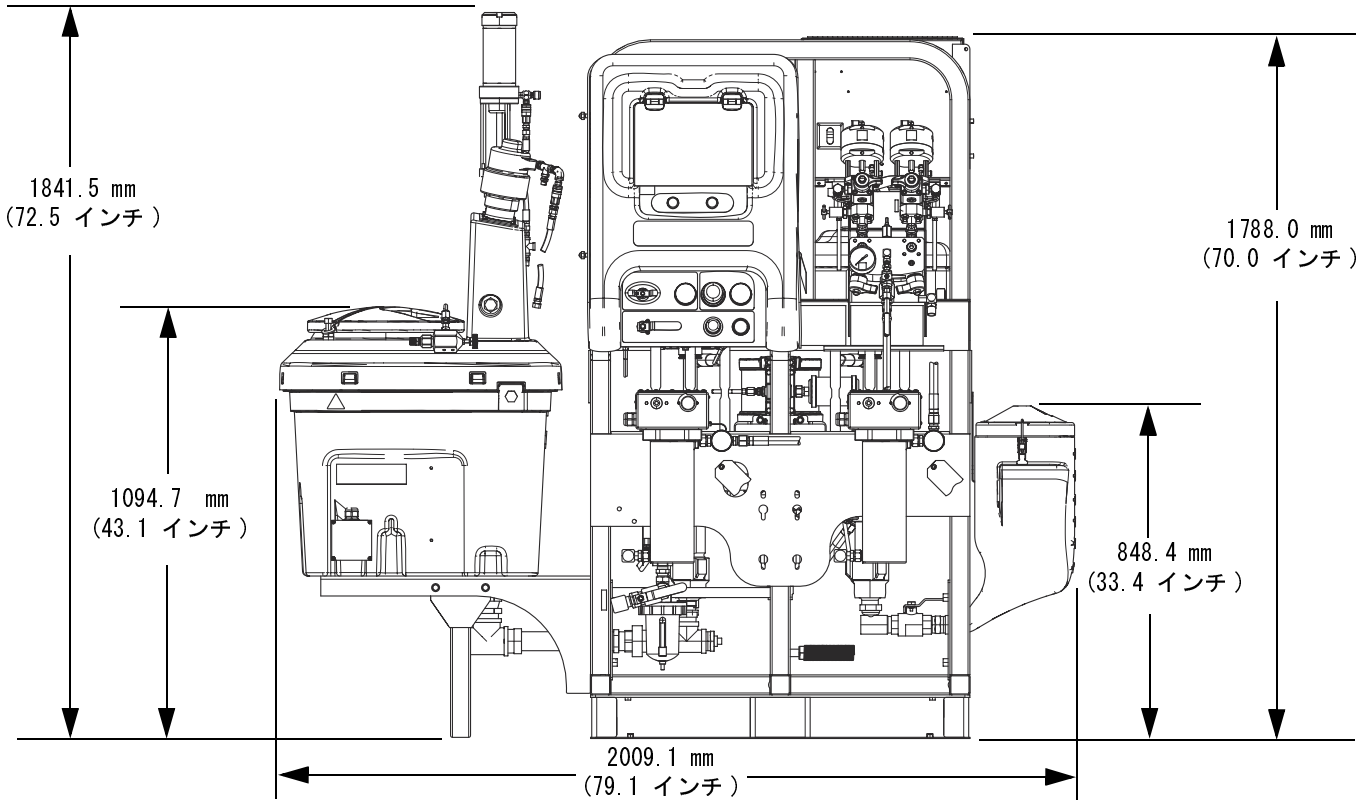



**2 つの 75.7 リットル（20 ガロン）ホッパー背面搭載**
（平面図）

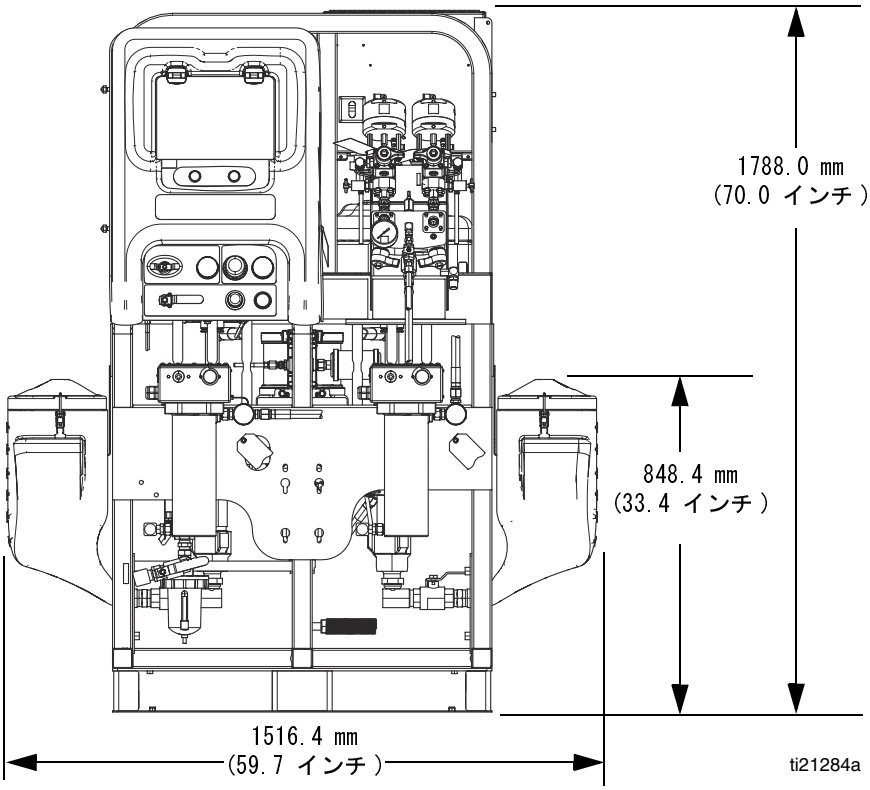


# システム寸法、ホッパー付き

## 1 つの 75.7 リットル（20 ガロン）ホッパー と 1 つの 26.5 リットル（7 ガロン）ホッパー




## 2 つの 26.5 リットル（7 ガロン）ホッパー



# 技術データ

| | |
|---|---|
| 混合比範囲 | 1:1-10:1（0.1 刻み） |
| 比率許容範囲（アラーム前） | +/- 5% |
| 流量 | |
| 最小 | 0.95 リットル / 分（1 クオート / 分）* |
| 最大 | 11.4 リットル / 分（3 ガロン / 分） |
| 液体粘度範囲 | 200-20,000 cps（熱、循環、および圧力供給を使用してより粘度の高いものを混合できます） |
| 液体のろ過 | ポンプアウトレットの 60 メッシュ、(238 ミクロン）標準（一部のモデルではフィルタアセンブリを付属していません） |
| エアインレット | 3/4 npt(f) |
| 液体インレット、供給キットなし | 1 1/4 npt(m) |
| 混合材料の最大液体使用圧力 | |
| 50:1 | 35.8 MPa（358 bar、5200 psi） |
| 70:1 | 43.5 MPa（435 bar、6300 psi） |
| 最高液体温度 | 71° C（160° F） |
| エア供給圧力範囲 | 0.35-1.0 MPa（3.5-10.3 bar、50-150 psi） |
| 最大ポンプエア設定圧力 | |
| 50:1 | 0.74 MPa（7.4 bar、105 psi） |
| 70:1 | 0.60 MPa（6.0 bar、85 psi） |
| 最大ポンプインレット供給液圧 | 1.7 MPa（17 bar、250 psi） |
| 0.7 MPa（7 bar、100 psi）での最大空気消費量 | |
| $m^3$/ 分（scfm） | 1 lpm につき 1.96 $m^3$/ 分（1 gpm につき 70 scfm） |
| 周囲温度範囲 | |
| 動作 | 0-57° C（32-135° F） |
| 保管 | -1-71° C（30-160° F） |
| 環境条件定格 | 室内 / 屋外使用<br>標高 4000 メートルまで<br>99% の最大相対湿度で最高 54° C（130° F）まで<br>公害等級（11）<br>設置カテゴリ（2） |
| 音圧 | 0.7 MPa（7 bar、100 psi）で 86 dBA |
| 音力 | 0.7 MPa（7 bar、100 psi）で 98 dBA |
| 接液部品 | |
| 吸引チューブ | アルミニウム |
| ポンプの洗浄 | カーバイド、PTFE、ステンレス鋼、UHMWPE |
| ホース | ナイロン |
| ポンプ（A と B） | 炭素鋼、合金鋼、303、440、17-ph グレードのステンレス鋼、亜鉛、ニッケルメッキ、ダクタイル鋳鉄、タングステンカーバイド、PTFE |
| 計測バルブ | 炭素鋼、ニッケルメッキ、カーバイド、ポリエチレン、皮 |
| マニホールド | 炭素鋼、ニッケルメッキ、カーバイド、302 ステンレス鋼、PTFE、UHMWPE |
| ミキサー | アセタールエレメントを使用したステンレス鋼ハウジング |
| スプレーガン | スプレーヤガンの取扱説明書を参照してください。 |
| 寸法 | **寸法**、82 ページ を参照してください。 |
| 重量 | 基本スプレーヤ（XM1A00 と XM5A00 モデル）<br>336.87 kg（742 ポンド）<br>（ご使用の特定なモデルの重量は、基本スプレーヤの重量にコンポーネントの重量を追加してください。コンポーネントの取扱説明書を参照してください。） |

** 最小流量は、スプレーされる材料および混合能力に依存します。ご使用の流量に特有の材料をテストします。*

# Graco Standard Warranty

Graco warrants all equipment referenced in this document which is manufactured by Graco and bearing its name to be free from defects in material and workmanship on the date of sale to the original purchaser for use. With the exception of any special, extended, or limited warranty published by Graco, Graco will, for a period of twelve months from the date of sale, repair or replace any part of the equipment determined by Graco to be defective. This warranty applies only when the equipment is installed, operated and maintained in accordance with Graco's written recommendations.

This warranty does not cover, and Graco shall not be liable for general wear and tear, or any malfunction, damage or wear caused by faulty installation, misapplication, abrasion, corrosion, inadequate or improper maintenance, negligence, accident, tampering, or substitution of non-Graco component parts. Nor shall Graco be liable for malfunction, damage or wear caused by the incompatibility of Graco equipment with structures, accessories, equipment or materials not supplied by Graco, or the improper design, manufacture, installation, operation or maintenance of structures, accessories, equipment or materials not supplied by Graco.

This warranty is conditioned upon the prepaid return of the equipment claimed to be defective to an authorized Graco distributor for verification of the claimed defect. If the claimed defect is verified, Graco will repair or replace free of charge any defective parts. The equipment will be returned to the original purchaser transportation prepaid. If inspection of the equipment does not disclose any defect in material or workmanship, repairs will be made at a reasonable charge, which charges may include the costs of parts, labor, and transportation.

**THIS WARRANTY IS EXCLUSIVE, AND IS IN LIEU OF ANY OTHER WARRANTIES, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO WARRANTY OF MERCHANTABILITY OR WARRANTY OF FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.**

Graco's sole obligation and buyer's sole remedy for any breach of warranty shall be as set forth above. The buyer agrees that no other remedy (including, but not limited to, incidental or consequential damages for lost profits, lost sales, injury to person or property, or any other incidental or consequential loss) shall be available. Any action for breach of warranty must be brought within two (2) years of the date of sale.

**GRACO MAKES NO WARRANTY, AND DISCLAIMS ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, IN CONNECTION WITH ACCESSORIES, EQUIPMENT, MATERIALS OR COMPONENTS SOLD BUT NOT MANUFACTURED BY GRACO.** These items sold, but not manufactured by Graco (such as electric motors, switches, hose, etc.), are subject to the warranty, if any, of their manufacturer. Graco will provide purchaser with reasonable assistance in making any claim for breach of these warranties.

In no event will Graco be liable for indirect, incidental, special or consequential damages resulting from Graco supplying equipment hereunder, or the furnishing, performance, or use of any products or other goods sold hereto, whether due to a breach of contract, breach of warranty, the negligence of Graco, or otherwise.

**FOR GRACO CANADA CUSTOMERS**

The Parties acknowledge that they have required that the present document, as well as all documents, notices and legal proceedings entered into, given or instituted pursuant hereto or relating directly or indirectly hereto, be drawn up in English. Les parties reconnaissent avoir convenu que la rédaction du présente document sera en Anglais, ainsi que tous documents, avis et procédures judiciaires exécutés, donnés ou intentés, à la suite de ou en rapport, directement ou indirectement, avec les procédures concernées.

# Graco Information

For the latest information about Graco products, visit www.graco.com.

For patent information, see www.graco.com/patents.

***TO PLACE AN ORDER,*** contact your Graco distributor or call to identify the nearest distributor.
**Phone:** 612-623-6921 **or Toll Free:** 1-800-328-0211 **Fax:** 612-378-3505

*All written and visual data contained in this document reflects the latest product information available at the time of publication.*
*Graco reserves the right to make changes at any time without notice.*

*特許の情報については、www.graco.com/patents を参照してください。*

取扱説明書原文の翻訳。This manual contains Japanese. MM 313289

**Graco Headquarters:** Minneapolis
**International Offices:** Belgium, China, Japan, Korea

**GRACO INC. AND SUBSIDIARIES • P.O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS MN 55440-1441 • USA**

**Copyright 2009, Graco Inc. All Graco manufacturing locations are registered to ISO 9001.**

www.graco.com
Revised March 2014